



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANČÍ

Srovnání alternativních forem financování reálné investice  
Comparison of Alternative Forms of Financing of Real Investment

Student:	Lucie Sztefková
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.

Ostrava 2014

## Zadání bakalářské práce

Student: **Lucie Sztefková**

Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor: 6202R010 Finance

Specializace: 00 Finance

Téma: Srovnání alternativních forem financování reálné investice  
Comparison of Alternative Forms of Financing of Real Investment

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Charakteristika zdrojů financování
3. Popis společnosti a reálné investice
4. Analýza jednotlivých zdrojů financování a výběr optimální varianty
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

DLUHOŠOVÁ, Dana a kol. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*. 3. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 225 s. ISBN 978-80-86929-68-2

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 408 s. ISBN 978-80-247-3293-0.

VALACH, Josef a kol. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 3. přeprac. a rozšíř. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 513 s. ISBN 978-80-86929-71-2.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

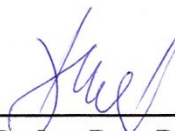
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.**

Datum zadání: 22.11.2013

Datum odevzdání: 09.05.2014



Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.  
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.

V Ostravě dne 9. května 2014

Lucie Sztefková

Lucie Sztefková

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala Ing. Ivetě Ratmanové, Ph.D. za odborné rady, cenné připomínky a trpělivost při vedení mé bakalářské práce.

## Obsah

<b>1.</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Charakteristika zdrojů financování .....</b>	<b>6</b>
2.1.	Interní zdroje financování .....	7
2.1.1.	Odpisy .....	7
2.1.2.	Nerozdělený zisk .....	11
2.1.3.	Rezervní fondy .....	11
2.1.4.	Rezervy.....	12
2.2.	Externí zdroje financování .....	13
2.2.1.	Akcie .....	13
2.2.2.	Dluhopisy .....	14
2.2.3.	Dlouhodobé úvěry .....	15
2.2.4.	Leasing .....	17
2.3.	Metody hodnocení způsobů financování investičních projektů .....	18
2.3.1.	Čistá současná hodnota .....	19
2.3.2.	Vnitřní výnosové procento .....	20
2.3.3.	Diskontovaná hodnota výdajů .....	21
<b>3.</b>	<b>Popis společnosti a reálné investice.....</b>	<b>25</b>
3.1.	Popis společnosti .....	25
3.2.	Popis reálné investice .....	28
3.3.	Vstupní výpočty .....	30
<b>4.</b>	<b>Analýza jednotlivých zdrojů financování a výběr optimální varianty .....</b>	<b>35</b>
4.1.	Financování investice z vlastních zdrojů .....	35
4.2.	Financování investice bankovním úvěrem .....	36
4.2.1.	Komerční banka a. s. ....	37
4.2.2.	Raiffeisenbank, a. s. ....	38
4.2.3.	Česká spořitelna, a. s. ....	39
4.2.4.	Komparace financování bankovním úvěrem.....	41
4.3.	Financování investice finančním leasingem .....	42
4.3.1.	DS Leasing, a. s.....	43
4.3.2.	VB Leasing CZ, s. r. o.....	44
4.3.3.	Komparace financování finančním leasingem .....	45
4.4.	Výsledná komparace všech zdrojů financování .....	46
<b>5.</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>51</b>

<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>52</b>
<b>Seznam zkratek .....</b>	<b>54</b>
<b>Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce</b>	
<b>Seznam příloh</b>	
<b>Přílohy</b>	

## 1. Úvod

Investiční rozhodování je důležitou součástí podnikového řízení. Pro posílení nebo udržení stávající pozice podniku na vysoce konkurenčním trhu je zapotřebí investovat do různých forem dlouhodobého majetku a využívat moderních technologií. Při rozhodování o realizaci investičních projektů je nutné zvážit i otázku financování, tedy z jakých zdrojů bude zajištěn potřebný kapitál. Existuje mnoho způsobů financování podnikových investic, avšak s rozdílnými kladnými a zápornými stránkami. Podnikový management musí zvážit případné riziko plynoucí pro podnik, které je spjaté s uvažovaným způsobem financování. Neměla by být ohrožena likvidita a finanční stabilita podniku. Společnosti, které nechtějí zvyšovat svou zadluženost, využívají k financování investic interních zdrojů. Rychlejší způsobem, a zároveň s větší mírou rizika, je financování investičních projektů prostřednictvím externích zdrojů.

Cílem bakalářské práce je analýza vybraných způsobů financování reálné investice pomocí metody diskontovaných výdajů a následný výběr optimálního způsobu financování investičního projektu pro daný podnik. Předpokládanou investicí je hydraulické rypadlo Hitachi Zaxis 350.

Bakalářská práce bude rozvržena do pěti kapitol, přičemž teoretické části práce bude věnována druhá kapitola a praktická část bude obsažena v kapitolách tři a čtyři.

Ve druhé kapitole budou charakterizovány zdroje financování podnikových investic. Zdroje financování budou rozděleny, z hlediska jejich původu, na interní a externí. Součástí této kapitoly bude i popis metod hodnocení investičních projektů, zejména metoda diskontovaných výdajů. Veškeré údaje uvedené v této kapitole jsou platné pro rok 2013.

V následující kapitole bude představena vybraná společnost MROZEK, a. s. po stránce obchodní a ekonomické. Její součástí bude i popis reálné investice, tedy hydraulického rypadla. V závěrečné části této kapitoly budou vyčísleny vstupní výpočty, které jsou zapotřebí pro aplikaci metody diskontovaných výdajů.

Ve čtvrté kapitole bude provedena analýza zdrojů financování pomocí metody diskontovaných výdajů. Hodnoceny budou tři způsoby financování dlouhodobého majetku, a to z vlastních zdrojů, dlouhodobým úvěrem a finančním leasingem. Na základě zjištěných výsledků analýzy bude provedena komparace jednotlivých způsobů financování. V závěru kapitoly bude proveden výběr nejvhodnějšího způsobu financování reálné investice.



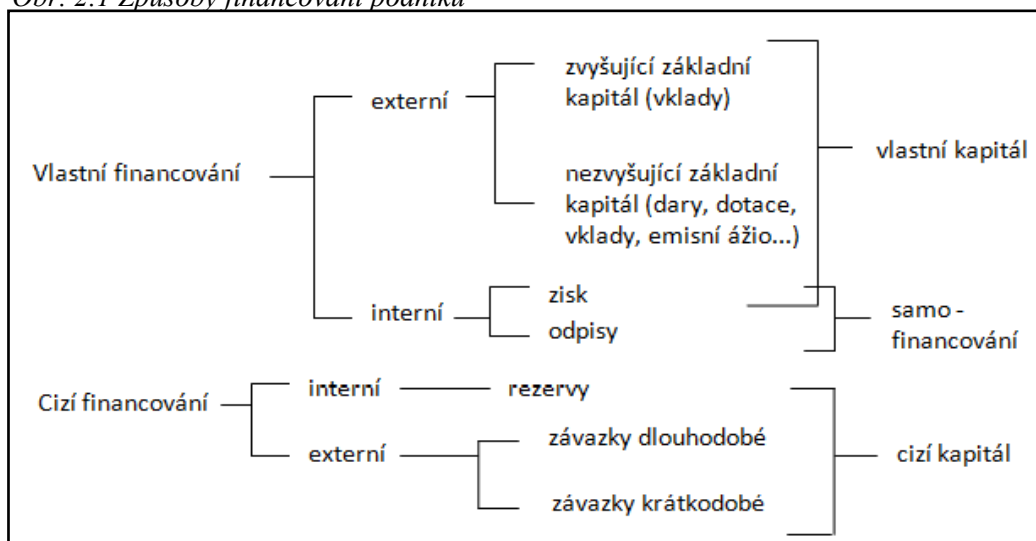
## 2. Charakteristika zdrojů financování

Realizace investičních projektů je úzce spjata s rozhodnutím podnikového managementu o způsobu financování těchto investic. Investicí se rozumí nákup, obnova nebo rozšíření dlouhodobého majetku, se kterým souvisí vynaložení určitých peněžních prostředků. Každý investiční záměr je nutné důkladně zvážit a zhodnotit jeho budoucí přínos pro podnik, tedy jeho očekávanou výnosnost, rizikovost a dopad na likviditu podniku. Špatná volba investice může vést ke ztrátám, nárůstu nákladů a v nejhorším případě až k úpadku společnosti. Proto je zapotřebí při financování investic přihlídnout k zásadám finančního řízení a rozhodování.

Základním pravidlem při volbě nejvhodnější varianty financování podnikových investic je časový soulad mezi strukturou aktiv a pasiv. Podnik by se tedy měl řídit tzv. zlatým bilančním pravidlem. Dle tohoto pravidla je zapotřebí, aby dlouhodobá aktiva, včetně trvalé části oběžných aktiv, byla kryta dlouhodobými zdroji a naopak krátkodobá aktiva by měla být financována krátkodobými zdroji. Porušením tohoto bilančního pravidla se může podnik dostat do finanční tísně. Pokud společnost využívá dlouhodobé zdroje k financování krátkodobých aktiv, jedná tak neefektivně, neboť cena dlouhodobého kapitálu bývá většinou vyšší ve srovnání s krátkodobým kapitálem. Jsou-li dlouhodobé investice financovány krátkodobým kapitálem, může dojít k situaci, kdy se dlouhodobý majetek ve lhůtě splatnosti tohoto kapitálu nemusí transformovat na peněžní prostředky (Hrdý, 2008).

Zdroje financování lze členit z hlediska původu na interní a externí a z hlediska vlastnictví na vlastní a cizí. Představení zdrojů financování dle obou druhů členění je znázorněno v následujícím obrázku.

Obr. 2.1 Způsoby financování podniku



Zdroj: KOVANICOVA, D. *Abeceda účetních znalostí pro každého* (2004, str. 312)

Interní zdroje bývají často ztotožňovány se zdroji vlastními a externí s cizími, avšak Obr. 2.1 tuto nespojitost potvrzuje. Klasifikace zdrojů financování podle původu je založena na místě jejich vzniku, tzn., zda byly vytvořeny uvnitř podniku nebo byly získány zvenčí. Zdroje financování členěné dle vlastnictví jsou určovány na základě vztahu daného zdroje k vlastnictví podniku.

## **2.1. Interní zdroje financování**

Financování investic prostřednictvím interních zdrojů financování je možné jen tehdy, pokud projekt realizuje již existující podnik. Tyto zdroje představují výsledky vlastní činnosti a rozumí se jimi odpisy dlouhodobého majetku, nerozdělený zisk, rezervy a rezervní fondy. Pokud je investice financována pouze interními zdroji, jedná se o tzv. samofinancování, které může mít dvojí formu, a to otevřené a skryté samofinancování.

Otevřené samofinancování je takto označováno z důvodu, že je evidováno v bilanci podniku. Jedná se o druh financování, ke kterému je využíván nerozdělený zisk nebo peněžní prostředky uloženy v rezervním fondu.

Skryté samofinancování je uskutečňováno pomocí tzv. tichých rezerv, které nejsou evidovány v žádných výkazech společnosti. Vznik tichých rezerv je spojen s nesprávným oceněním majetku, díky kterému dochází ke snížení zisku a tedy i ke krácení daňové povinnosti, dokud není rezerva zcela rozpuštěna do nákladů.

Financování podnikových investic pomocí interních zdrojů je pro podniky výhodné, jelikož neznamena nárůst zadluženosti nebo nákladů spojených s emisí cenných papírů a nákladů ve formě úroků. Také není ve společnosti zvyšován počet akcionářů a věřitelů, a tedy vedení podniku není nijak omezováno jejich dohledem.

Naproti tomu je tento zdroj financování nestabilní, není zaručeno, že společnosti bude každoročně realizovat zisk, který má být přerozdělen do fondů tvořených ze zisku nebo vykazován jako nerozdělený zisk. Ze zisku nevzniká ani žádná daňová úspora, tudíž se tento zdroj financování označuje jako drahý zdroj financování.

### **2.1.1. Odpisy**

Odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku (dále jen dlouhodobý majetek) jsou jedním z interních zdrojů financování investic a zároveň se řadí mezi vlastní zdroje financování. Představují část ceny dlouhodobého majetku, která vyjadřuje jeho postupné peněžní opotřebení za daný časový úsek. Jedná se o jednu z nejvýznamnějších nákladových položek a jejich primární funkcí je rozložení pořizovací ceny majetku do

provozních nákladů během životnosti investice, čímž je zajištěna jeho obnova. Tato funkce odpisů se označuje jako tzv. reprodukční efekt odpisů. Cenu pořízovaného dlouhodobého majetku nelze do provozních nákladů zahrnout najednou, jelikož daný majetek je v podniku využíván několik let. Odpis je považován za náklad nepeněžního charakteru, neboť spolu s ním nejsou vynakládány žádné peněžní prostředky (výdaje). Protože se jedná o provozní náklad, je zachycen ve výkazu zisku a ztráty, ovlivňuje výsledek hospodaření, a tedy i základ pro výpočet daně z příjmů. Hlavní příčinou označení odpisů jako možného zdroje financování je, že jejich výše je obsažena v cenách prodávaných produktů. Podnik je tedy zpět získává prostřednictvím tržeb. Proto se také objevují ve výkazu peněžních toků (Cash flow) jako peněžní příjem v nepřímé metodě výpočtu.

Úhrn odpisů za dobu užívání dlouhodobého majetku je označován jako oprávky, které jsou zobrazeny v rozvaze podniku na straně aktiv. Zůstatková cena majetku, také označována jako likvidační, je představována vstupní cenou majetku sníženou o hodnotu opravek.

Celková výše odpisů je ovlivňována několika faktory, mezi které patří především struktura a výše dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, vstupní cena dlouhodobého majetku (tj. cena, ze které se odpisuje), doba odpisování a zvolená metoda odpisování (Hrdý, 2008).

Dlouhodobý majetek je oceňován vstupní cenou (hodnotou majetku, ze které bude odpisován), která může mít rozdílnou formu podle způsobu pořízení tohoto majetku. Jedná se o pořízovací cenu, reprodukční pořízovací cenu a cenu ve výši vlastních nákladů.

V České republice se rozlišují dva druhy odpisů, a to účetní a daňové.

Účetní odpisy vyjadřují trvalé snížení hodnoty majetku, které odpovídá skutečné míře jeho opotřebení. Jsou upravovány zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví. Účetní jednotky jsou na základě tohoto zákona povinny sestavit odpisový plán, podle kterého provádí účetní odpisování majetku. Odpisový plán obsahuje údaje o vyčíslených odpisech, opravkách, zvolené metodě odpisování a době odpisování. Účetní předpisy nestanovují dobu pro odpisování, účetní jednotky si ji určují samy, avšak měla by zohledňovat životnost majetku. Účtování je prováděno měsíčně na vrub nákladů podle předpokládané doby použitelnosti majetku nebo z hlediska výkonu. Účetní odpisy je možné rozdělit do čtyř skupin, které se liší podle výše odpisů zahrnovaných do nákladů v jednotlivých letech. Jsou to odpisy lineární, degresivní, progresivní a nerovnoměrné.

Daňové odpisy jsou upravovány zákonem č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů. Ovlivňují výši základu daně z příjmů poplatníka, neboť jsou daňově uznatelným nákladem.

Dochází k tzv. daňovému efektu, který závisí na vstupní ceně majetku a výši daně. Daňové subjekty nemají povinnost uplatňovat daňové odpisy, jedná se pouze o jejich vlastní rozhodnutí. Na rozdíl od účetních odpisů, daňové odpisy nezohledňují morální ani fyzické opotřebení dlouhodobého majetku. Společnosti o daňových odpisech neúčtují, jen je o jejich výši upravován výsledek hospodaření. Výše těchto odpisů je stanovována ročně. Zákon umožňuje odpisování v průběhu životnosti majetku přerušit a poté opět pokračovat, ale za předpokladu stejného způsobu odpisování.

Na výši daňových odpisů má vliv doba odpisování dlouhodobého majetku, kterou upravuje §30 zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů. Poplatník daně z příjmů zatřídí pořizovaný majetek do příslušné odpisové skupiny podle toho, o jaký druh majetku se jedná. V Tab. 2.1 jsou znázorněny doby odpisování dlouhodobého majetku podle jednotlivých odpisových skupin.

*Tab. 2.1 Odpisové skupiny s dobou odpisování*

Odpisová skupina	Doba odpisování
1	3 roky
2	5 let
3	10 let
4	20 let
5	30 let
6	50 let

*Zdroj: Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, §30*

Výši daňových odpisů je možné vyčíslit dvěma metodami, a to rovnoměrnou a zrychlenou metodou odpisování. V průběhu odpisování nelze metodu výpočtu daňových odpisů změnit.

Pro výpočet odpisů pomocí rovnoměrné metody stanovuje zákon o daních z příjmů v §31 roční odpisové sazby pro jednotlivé odpisové skupiny, které jsou uvedeny v následující tabulce (viz Tab. 2.2).

*Tab. 2.2 Roční odpisové sazby pro rovnoměrné odpisování*

Odpisová skupina	ROS v prvním roce odpisování	ROS v dalších letech odpisování	ROS pro zvýšenou vstupní cenu
1	20	40	33,3
2	11	22,25	20
3	5,5	10,5	10
4	2,15	5,15	5
5	1,4	3,4	3,4
6	1,02	2,02	2

*Zdroj: Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, §31*

Roční výše odpisu prostřednictvím rovnoměrné metody odpisování je stanovena podle následujícího vztahu

$$RO_R = \frac{VC \cdot ROS}{100}, \quad (2.1)$$

kde  $RO_R$  vyjadřuje roční odpis u rovnoměrné metody odpisování,  $VC$  je vstupní cena dlouhodobého majetku a  $ROS$  je roční odpisová sazba.

Pro výpočet daňových odpisů pomocí zrychlené metody odpisování jsou stanoveny zákonem koeficienty ( $k$ ), které jsou zachyceny v Tab. 2.3.

*Tab. 2.3 Koeficienty pro zrychlené odpisování*

Odpisová skupina	$k$ v prvním roce odpisování	$k$ v dalších letech odpisování	$k$ pro zvýšenou vstupní cenu
1	3	4	3
2	5	6	5
3	10	11	10
4	20	21	20
5	30	31	30
6	50	51	50

*Zdroj: Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, §32*

Výpočet výše odpisů pomocí zrychlené metody odpisování se liší v jednotlivých letech. Roční odpis v prvním roce odpisování se vyčíslí pomocí vztahu

$$RO_{z1} = \frac{VC}{k_1}, \quad (2.2)$$

kde  $RO_{z1}$  je roční odpis u zrychlené metody odpisování v prvním roce,  $VC$  je vstupní cena dlouhodobého majetku a  $k_1$  je koeficient stanoven pro první rok odpisování.

V následujících letech je odpis určen podle vztahu

$$RO_{zn} = \frac{2 \cdot ZC}{kn - n}, \quad (2.3)$$

kde  $RO_{zn}$  je roční odpis u zrychlené metody odpisování v dalších letech odpisování,  $ZC$  je výše zůstatkové ceny majetku,  $k_n$  je koeficient v dalších letech odpisování a  $n$  je počet let, po které je již dlouhodobý majetek odpisován.

### 2.1.2. Nerozdělený zisk

Nerozdělený zisk, často také označován jako zadržený zisk, je velmi významným interním zdrojem financování podnikových investic (Marek, 2006). Je jednou z položek tvořící vlastní kapitál společnosti a je zařazen v rozvaze na straně pasiv. Představuje zbývající část zisku, která zůstává v podniku po odvodu daně z příjmů, přidělů do fondů tvořených ze zisku a výplatě podílů na zisku akcionářům (Režňáková, 2012).

Výše nerozděleného zisku je ovlivňována několika činiteli, mezi které patří například zisk běžného roku před zdaněním. Vzniká rozdílem mezi sumou celkových výnosů a nákladů za běžné období. Tento zisk slouží k hodnocení hospodárnosti a účelnosti celkové podnikové činnosti. Má také vliv na růst tržní hodnoty firmy, a proto je vnímán jako jeden z primárních cílů, kterého chtějí společnosti svou činností dosáhnout.

Dalším faktorem působícím na výši nerozděleného zisku je daň ze zisku (daň z příjmů). Zdanění ovlivňuje hodnotu nerozděleného zisku nepřímo, neboť představuje část tohoto zisku, která bude odvedena správci daně. S rostoucím daňovým zatížením klesá motivace daňových subjektů pokračovat ve své podnikatelské činnosti. Na druhé straně je sazba daně z příjmů důležitá pro vyčíslení minimální výše zisku, který je zapotřebí pro uskutečňování činnosti podniku.

Vztah pro určení minimálně potřebného zisku je následující

$$Z_{min} = \frac{t \cdot (P - O) + Z_{RF} + Z_D + Z_I}{1 - t}, \quad (2.4)$$

kde  $Z_{min}$  znázorňuje minimálně potřebný zisk,  $t$  je sazba daně ze zisku,  $P$  jsou připočitatelné položky k zisku pro účely zdanění,  $O$  jsou odčitatelné položky ze zisku pro účely zdanění,  $Z_{RF}$  značí část zisku, která bude použita na tvorbu rezervního fondu,  $Z_D$  je část zisku k vyplácení dividend,  $Z_I$  je zisk určen k investování.

Příděly do rezervního fondu, ostatních fondů tvořených ze zisku a výplata podílů na zisku majitelům akcií jsou také významné faktory působící na výši nerozděleného zisku.

### 2.1.3. Rezervní fondy

Rezervní fondy jsou součástí vlastního kapitálu společnosti a jsou tvořeny z čistého zisku po zdanění. Hlavním důvodem pro vytváření rezervních fondů je ochrana proti podnikatelským rizikům, které nelze předvídat. Podniky vytvářejí dva druhy rezervních

fondů, které se od sebe odlišují účelem, na který budou použity. Dělí se na povinné a dobrovolné rezervní fondy.

Povinné rezervní fondy, také označovány jako obligatorní, vytvářejí podniky (konkrétně a. s. a s. r. o.) na základě zákona o obchodních korporacích, který stanovuje účel, procentuální výši financí a podmínky, které musí podnik dodržet, aby mohl peněžní prostředky uložené ve fondu čerpat. Peněžní rezerva, která vzniká pravidelným umisťováním peněžních prostředků do rezervního fondu, může být použita k úhradě ztráty nebo ke zvýšení základního kapitálu společnosti.

Vytváření dobrovolných rezervních fondů (fakultativních), podniku nestanovuje zákon, nýbrž závisí na jeho vlastním rozhodnutí. Účel budoucího využití peněžních prostředků ukládaných do tohoto rezervního fondu musí být předem vymezen. Zakládání těchto fondů může být z důvodu krytí mimořádně vzniklých ztrát, nákupu akcií a podílů v jiných společnostech, vynaložení většího množství peněžních prostředků, apod.

#### **2.1.4. Rezervy**

Rezervy představují dlouhodobé cizí zdroje majetku podniku, které jsou vytvářeny za účelem budoucích očekávaných výdajů. V rozvaze se nacházejí na straně pasiv a jsou označovány jako cizí zdroje z důvodu, že představují budoucí potenciální závazky za provedení výkonů. Jsou tvořeny za určitým účelem na vrub nákladů. Jelikož jsou rezervy zahrnovány mezi nákladové položky, snižují výsledek hospodaření. Rezervy se dělí na zákonné a ostatní.

Tvorba zákonných rezerv se řídí zákonem č. 593/1992 Sb., o rezervách pro zjištění základu daně z příjmů a při dodržení zákonných podmínek jsou daňově uznatelnou položkou snižující základ daně. Zákonné rezervy jsou nejčastěji vytvářeny na opravu hmotného majetku, u kterého je doba odpisování 5 a více let. Mezi zákonné rezervy dále patří bankovní rezerva a opravné položky, rezerva na nedobytné pohledávky, rezerva v pojišťovníctví, rezerva na pěstební činnost, aj.

Ostatní rezervy nepodléhají dané legislativě a jsou tvořeny na jiné účely, než jsou stanoveny v zákoně o rezervách. Podniky je vytvářejí z vlastní iniciativy, a proto nejsou daňově účinné. V případě ostatních rezerv není zpravidla předem hodnota těchto budoucích výdajů, ani okamžik, kdy budou tyto peněžní prostředky využity, známy. Jedná se například o rezervy na kurzové ztráty, rezervy na daň z příjmů, rezervy na garanční opravy a rezervy na restrukturalizaci (Dluhošová, 2010).

## **2.2. Externí zdroje financování**

S rozvojem a inovacemi na finančních trzích vzrostlo množství druhů externích zdrojů k financování investic. Jsou využívány k financování dlouhodobých potřeb podniku. Jejich pořízení není příliš problematické, a proto podniky rychleji reagují na změny související se změnami na finančních trzích. Slouží k rychlejší tvorbě kapitálu při zakládání podniku. Využívání externích zdrojů k financování je spojeno s nárůstem počtu věřitelů, akcionářů a společníků, kteří se podílejí na řízení a rozhodování o společnosti. Také se zvyšuje zadluženost podniku spolu s rostoucími náklady (úrokové náklady, náklady spojené s emisí CP), což může ohrožovat likviditu podniku. U některých nákladových položek můžou společnosti využívat tzv. daňový štít.

Mezi externí zdroje financování lze zařadit cenné papíry (akcie, dluhopisy), bankovní a dodavatelské úvěry, finanční leasing, forfaiting, projektové financování, dotace a rizikový kapitál.

### **2.2.1. Akcie**

Akcie je cenný papír nebo zaknihovaný cenný papír, který upravuje v České republice zákon č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech (o obchodních korporacích). Je označována jako majetkový cenný papír, jelikož vlastníkově akcií při jejich koupi vzniká podíl na majetku společnosti. Suma jmenovitých hodnot všech emitovaných akcií vytváří základní kapitál akciové společnosti. Částka, za kterou jsou akcie vydávány, se nazývá emisní kurz a nemůže být nižší než jmenovitá hodnota akcie. Rozdílem emisního kurzu a jmenovité hodnoty se rozumí tzv. emisní ážio, které je součástí vlastního kapitálu společnosti.

Emitování nových akcií za účelem navýšení základního kapitálu nebo založení nové akciové společnosti je možné formou veřejné či soukromé emise. Při veřejné emisi jsou akcie společnosti nabízeny širokému okruhu zájemců prostřednictvím finančních zprostředkovatelů a obchoduje se s nimi na burzách. Veřejnou emisi nejčastěji realizují velké akciové společnosti, neboť díky vysokým emisním nákladům, je velmi finančně náročná. Požadavek na výši peněžních prostředků u soukromé emise bývá ve většině případů nižší, jelikož společnost nemusí využívat služeb finančních zprostředkovatelů, a tedy nenarůstají emisní náklady, jejichž složkou jsou provize těchto zprostředkovatelů. Soukromá emise akcií je určena pro užší skupinu investorů, jako jsou banky, pojišťovny, investiční společnosti, atd.

Akcie je možné z hlediska rozsahu práv akcionářů rozdělit na kmenové a prioritní.



Majitelé kmenových akcií mají právo podílet se na řízení společnosti nepřímo, a to hlasováním na valné hromadě. Také mají právo podílet se na vytvořeném zisku, na likvidačním zůstatku při zániku společnosti a mají předkupní právo v případě emise nových akcií. Tyto akcie nemají pevné datum splatnosti a výnos (podíl na zisku) je pohyblivý, jelikož nejprve jsou ze zisku vytvořeného v daném roce vyplaceny závazky vůči státu, poté závazky k ostatním věřitelům a majitelům prioritních akcií. Rozhodnutí o tom, zda budou podíly na zisku vyplaceny a v jaké výši, závisí také na rozhodnutí valné hromady. Jelikož emitující společnost nezaručuje svým investorům vyplácení podílů na zisku z držby kmenových akcií, jsou tedy pro ně tyto akcie rizikovější a budou požadovat vyšší výnosnost. Nevýhodou kmenových akcií je skutečnost, že podíly na zisku nepředstavují odčitatelnou položku při zdanění zisku, a tedy dochází zde k tzv. dvojímu zdanění<sup>1</sup>.

Prioritní akcie jsou emitovány bez hlasovacího práva, tzn. majitelé těchto akcií se nemohou podílet na řízení společnosti. Vlastník prioritní akcie má však přednostní právo na výplatu podílů na zisku a na likvidačním zůstatku, před vlastníkem kmenové akcie. Vyplácení podílů na zisku je obvykle stabilní, a proto zde nevznikají nároky investorů na vyšší výnosnost. Pro společnost vydávající prioritní akcie je ale značnou nevýhodou, že v případě ztráty by měla tyto podíly na zisku vyplácet. Tento závazek vůči svým věřitelům může odložit a dochází tak k tzv. kumulování podílů na zisku. V České republice nesmí souhrn jmenovitých hodnot prioritních akcií překročit 90 % základního kapitálu společnosti. Také podíly na zisku z těchto druhů akcií nejsou daňově uznatelným nákladem (Marek, 2006).

### **2.2.2. Dluhopisy**

Dluhopis, také označován jako obligace, je dluhový cenný papír upravován zákonem č. 190/2004 Sb., o dluhopisech. Emitent dluhopisu (dlužník) se zavazuje, že majiteli dluhopisu (věřiteli) zaplatí jmenovitou hodnotu dluhopisu ve stanovenou dobu, a také, že mu poskytne výnos (kupón) z pořízené obligace ve sjednaných termínech. Koupí dluhopisu se jeho majitel nestává spoluvlastníkem emitující společnosti, je pouze v roli věřitele, a tedy nemá možnost podílet se na rozhodování o společnosti. Před vydáváním dluhopisů musí společnost zveřejnit emisní podmínky.

Klasifikace dluhopisů je možná z několika hledisek. Podle druhů výnosů se dělí na dluhopisy s pevným úrokem, variabilním úrokem a s nulovým úrokem.

---

<sup>1</sup>Nejprve je zdaňován vykazovaný zisk společnosti 19 % sazbou daně z příjmů právnických osob a následně dochází opět ke zdanění zvláštní sazbou daně (tzv. srážkovou daní) při výplatě podílů na zisku akcionáři.

Nejčastějším druhem dluhopisů jsou dluhopisy s pevným úrokem, který se až do doby splatnosti obligace nemění. Investor inkasuje v pravidelných výplatách stále stejný výnos. Vydávání dluhopisů s pevnou úrokovou sazbou je pro emitenta výhodné v období inflace, kdy reálná hodnota těchto úroků i splátek klesá. Druhou variantou jsou dluhopisy s variabilním výnosem, který se nejčastěji odvíjí od aktuální míry inflace nebo referenčních sazeb. Dluhopisy s pohyblivým úrokem lépe reflektují situaci na kapitálových trzích. Třetí variantou jsou tzv. zerobondy (dluhopisy s nulovým úročením), u nichž investorům během životnosti dluhopisu neplyne žádný výnos, avšak při nákupu zaplatí hodnotu nižší než je nominální hodnota dluhopisu. Rozdílem jmenovité hodnoty a pořizovací ceny dluhopisu se rozumí tzv. diskont. Při splatnosti obligace získá vlastník celkovou jmenovitou hodnotu.

Úroky z dluhopisů bývají nižší než vyplacené podíly na zisku a také představují pro emitující společnost daňově uznatelné náklady pro účely zdanění.

Dluhopisy převážně emitují již zaběhlé podniky s dlouhodobě stabilními příjmy. Každá emise dluhopisů bývá hodnocena ratingem, který vyjadřuje důvěryhodnost dlužníka a také kvalitu posuzovaného cenného papíru.

### **2.2.3. Dlouhodobé úvěry**

Financování podnikových investic je možné prostřednictvím dlouhodobých bankovních úvěrů, jejichž splatnost je delší než 1 rok. Využití dlouhodobého úvěru k financování podnikových investic představuje pro podnik (dlužníka) závazek vůči věřiteli (finanční instituci). Povinností dlužníka je vrátit věřiteli zapůjčené peněžní prostředky navýšené o hodnotu úroků a poplatků spojených s úvěrem.

Nejčastěji využívanou formou dlouhodobých úvěrů jsou termínované úvěry. Jsou poskytovány na financování dlouhodobého hmotného, nehmotného a finančního majetku, a proto se označují jako investiční úvěry. Poskytnutí úvěru finanční institucí (nejčastěji komerční bankou) je podmíněno důkladným prozkoumáním bonity klienta, který předkládá žádost o poskytnutí úvěru (Hrdý, 2008).

Charakteristickým rysem termínovaných úvěrů je jejich postupné splácení během doby jejich splatnosti. Umořování může probíhat ročně, čtvrtletně nebo měsíčně, na základě dohody mezi věřitelem a dlužníkem. Jednotlivé splátky mohou mít charakter anuitních nebo lineárních splátek, dle preferencí klienta.

Anuitní splátka se skládá z úmoru a úroku, jejichž výše je zachycena v umořovacím plánu. Výše splátek (anuit) je do doby splatnosti úvěru konstantní, avšak podíl úroku a úmoru se mění. Podíl úroků v čase klesá a podíl úmorů roste.

Hodnota anuitních splátek se vypočte podle následujícího vzorce

$$A = PV_A \cdot \frac{(1+i)^n \cdot i}{(1+i)^n - 1}, \quad (2.5)$$

kde  $A$  značí anuitní splátku,  $PV_A$  současnou (počáteční) hodnotu dluhu,  $i$  roční úrokovou sazbu a  $n$  počet let, na který byl poskytnut úvěr.

U lineární formy splácení je určena konstantní výše úmoru. Hodnota úroků je stanovena ze zůstatkové ceny úvěru, a tedy výše jednotlivých splátek je v každém úrokovacím období odlišná a v čase klesající.

Úroková sazba, za kterou bude poskytnut podniku úvěr, je ovlivňována několika faktory. Závisí na celkové výši a době splatnosti sjednaného úvěru, míře zadlužení podniku a na úrovni úroků v ekonomice. Sazba může být stanovena jako fixní, která je po celou dobu splácení úvěru v konstantní výši, nebo jako variabilní. Pohyblivá úroková sazba se odvíjí od sazeb na mezibankovním trhu, např. PRIBOR nebo EURIBOR, za které jsou si banky ochotny navzájem poskytovat peněžní prostředky.

Není-li dluh umořován ročně, ale např. měsíčně nebo čtvrtletně, je nutné roční úrokovou sazbu přepočítat podle úrokovacího období dle následujícího vzorce

$$i_{p.n.} = (1 + i_{p.a.})^n - 1, \quad (2.6)$$

kde  $i_{p.n.}$  je úroková sazba na dané úrokovací období,  $i_{p.a.}$  představuje roční úrokovou sazbu a  $n$  je počet úrokovacích období.

Finanční instituce (věřitel) při poskytování úvěrů podstupuje značné riziko, a proto obvykle požaduje nějakou záruku, která může mít charakter osobního nebo reálného zajištění. U osobního zajištění se zavazuje třetí osoba (ručitel), že v případě nemožnosti splácení úvěru dlužníkem, uhradí zbývající dluh. V případě reálného zajištění je poskytována dlužníkem zástava věci (cenný papír, budova) nebo pohledávka vůči třetí osobě.

Výhodou financování investic pomocí bankovních úvěrů je skutečnost, že je mohou využívat i menší společnosti, které nemají možnost emitovat akcie nebo dluhopisy na kapitálovém trhu, díky vysokým emisním nákladům. Také se přijetím bankovního úvěru nezvyšuje počet akcionářů ve společnosti, a tedy se nepodílí na jejím vedení. Podmínky pro sjednání a poskytnutí úvěru je možné pro každý podnik individuálně stanovit.

#### 2.2.4. Leasing

Leasing představuje vztah mezi vlastníkem (leasingovou společností) a uživatelem věci, přičemž do tohoto vztahu mohou vstupovat i jiné subjekty, jako například banky nebo dodavatelé. Majetek, který je předmětem leasingu, po celou dobu trvání leasingu náleží vlastníkovému hmotnému majetku, tedy leasingové společnosti. Uživatel má právo daný majetek používat za úplatu. Úplaty mají obvykle, stejně jako splátky u bankovního úvěru, formu anuitních splátek, které mohou být hrazeny ročně, čtvrtletně nebo měsíčně. Úplaty zahrnují odpisy předmětu leasingu, úrokové náklady, služby, které podle leasingové smlouvy zajišťuje vlastník (např. opravy, údržba) a pojištění. Ve většině případů bývá první úplata zvýšená a může být ve výši až 70 % z pořizovací ceny. Leasingové úplaty je možné vyjádřit pomocí následujícího vztahu

$$LU = \frac{LC - MU}{n}, \quad (2.7)$$

kde  $LU$  představuje leasingovou úplatu,  $LC$  je leasingová cena,  $MU$  je mimořádná úplata a  $n$  je počet let trvání leasingu.

Suma veškerých leasingových úplat, včetně první zvýšené mimořádné úplaty, leasingové marže a odkupní ceny představují leasingovou cenu, která je vyšší než pořizovací cena dlouhodobého majetku. Část leasingové ceny převyšující pořizovací cenu, představuje náklady, které podnik hradí navíc při financování investice pomocí leasingu. Při financování z vlastních zdrojů by tyto náklady nevznikaly, a proto se u hodnocení leasingu využívá tzv. leasingový koeficient, který udává, kolikrát je financování leasingem dražší než z vlastních zdrojů. Leasingový koeficient se určí podle vztahu

$$LK = \frac{LC}{PC}, \quad (2.8)$$

kde  $LK$  znázorňuje leasingový koeficient,  $LC$  je leasingová cena a  $PC$  je pořizovací cena investice.

Leasing je možné, podle doby trvání a účelu leasingu a přechodu vlastnického práva k majetku na konci leasingu, rozdělit na dva základní typy, a to na operativní a finanční leasing.

Operativní (provozní) leasing je krátkodobého charakteru a doba jeho trvání se neshoduje s ekonomickou životností majetku. Společnosti využívají této formy financování, pokud potřebují dočasně (např. z důvodu zvýšení zakázek) získat majetek, pro který v podniku není dlouhodobé využití. Nejčastěji se jedná o pronájem automobilů, strojů, apod.

Za poskytnutí provozního leasingu je nájemce povinen platit leasingové společnosti nájemné, které zahrnuje pouze část pořizovací ceny majetku. Veškerá rizika spojená s vlastnictvím majetku nese pronajímatel a také zajišťuje servis, údržbu a opravy majetku. Po skončení leasingu nemá nájemce právo na odkup majetku, přechází tedy zpět do vlastnictví pronajímatele (Marek, 2006).

Finanční leasing je zdrojem dlouhodobého financování podnikových investic. Na konci doby leasingu má uživatel právo na odkup majetku, avšak ve většině případů je tento majetek již zcela odepsán leasingovou společností, a proto si podnik nemůže uplatit odpis jako daňově uznatelný náklad. Avšak za splnění podmínek daných zákonem č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, je možné uplatnění jiných daňově účinných nákladů (náklady ve formě poplatků, úplat a mimořádné úplaty). Za údržbu a servis majetku odpovídá uživatel věci. Leasingová smlouva u tohoto typu leasingu je nevypověditelná nebo pouze v případě úhrady vysokých poplatků.

Mezi hlavní nevýhody finančního leasingu patří vysoké náklady, a proto bývá dražší alternativou financování než ve srovnání s bankovním úvěrem. Také může být uživateli za zpožděné platby majetek odebrán nebo hrozí úpadek leasingové společnosti. Naopak výhodou leasingu je nenarůstající míra zadlužení, neboť leasing není vykazován v rozvaze jako cizí zdroj.

### **2.3. Metody hodnocení způsobů financování investičních projektů**

Při hodnocení investičních projektů je nutné stanovit několik ekonomických kritérií, které jsou podstatné pro hodnocení daného projektu. Je zapotřebí určit časový okamžik, ke kterému bude investice hodnocena, a také, které vstupní údaje jsou k dispozici.

Ekonomická kritéria hodnocení efektivnosti investice jsou členěna dle různých hledisek. Respektují-li faktor času, je možné metody hodnocení rozlišit na statické a dynamické. U dynamických kritérií je zohledňován činitel času, bývají využívány u projektů s dlouhodobou ekonomickou životností a jsou založeny na diskontování budoucích peněžních toků z investičních projektů. U statických kritérií není přihlíženo k faktoru času a jsou vhodné pro hodnocení krátkodobých projektů.

Dle formy ekonomického efektu projektu se rozlišují metody vycházející z účetních dat (ziskové a nákladové) a metody vycházející z finančních toků (čistého peněžního příjmu).

Nejčastěji využívanými metodami hodnocení způsobů financování investičních projektů jsou čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, diskontovaná doba návratnosti, diskontované náklady a index ziskovosti (Dluhošová, 2010).

Pro zpracování této podkapitoly bude vycházeno z publikace Dluhošová (2010), Hrdý (2008) a z Finanční analýzy podnikové sféry za rok 2012, kterou zveřejňuje Ministerstvo průmyslu a obchodu na svých webových stránkách (viz [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz)).

### 2.3.1. Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota (NPV) se řadí mezi dynamická kritéria a představuje rozdíl mezi současnou hodnotou všech budoucích provozních příjmů plynoucích z dané investice a současnou hodnotou kapitálových výdajů vynaložených před realizací projektu. Těmito provozními příjmy se rozumí především odpisy a předpokládaný čistý zisk. NPV je možné vyjádřit následujícím vztahem

$$NPV = \sum_{t=1}^T FCF_t \cdot (1 + R)^{-t} - KV, \quad (2.9)$$

kde  $NPV$  je čistá současná hodnota,  $T$  je doba životnosti investice,  $t$  jsou jednotlivé roky,  $FCF$  jsou provozní příjmy v jednotlivých letech životnosti projektu,  $R$  je náklad kapitálu (např. WACC) a  $KV$  znázorňují celkové kapitálové výdaje.

Realizace investičního projektu je pro podnik vhodná, pokud je čistá současná hodnota kladná, a tedy provozní příjmy převyšují kapitálové výdaje. V případě záporné čisté současné hodnoty by neměl být projekt realizován. Za předpokladu, že je čistá současná hodnota rovna nule, je zcela na rozhodnutí daného podniku, zda bude investici realizovat.

Podle druhu kapitálu lze volné peněžní toky v podnikové oblasti rozdělit, a to na volné peněžní toky pro vlastníky (FCFE), volné peněžní toky pro věřitele (FCFD) a volné peněžní toky celkového kapitálu (FCFF). Volné peněžní toky pro vlastníky měří celkovou schopnost podniku vyplácet podíly na zisku jejím vlastníkům. Jejich výše je představována podnikovými činnostmi a vypočítají se pomocí vztahu

$$FCFE = EAT + ODP - \Delta\check{CPK} - INV + S_p, \quad (2.10)$$

kde  $FCFE$  jsou volné peněžní toky pro věřitele,  $EAT$  je čistý zisk,  $ODP$  je výše odpisů dlouhodobého majetku,  $\Delta\check{CPK}$  je změna stavu čistého pracovního kapitálu,  $INV$  jsou investiční výdaje a  $S_p$  je saldo dluhu podniku. Saldo dluhu je dáno rozdílem výši čerpání dluhu a splátkami dlužné částky,  $\check{CPK}$  lze vyjádřit jako přebytek oběžného majetku nad krátkodobými závazky nebo přebytek dlouhodobého kapitálu nad stálými aktivy.

Volné peněžní toky pro věřitele lze vyjádřit takto

$$FCFD = \text{úroky} \cdot (1 - t) - S_b, \quad (2.11)$$

kde  $FCFD$  jsou volné peněžní toky pro věřitele,  $t$  je sazba daně z příjmů,  $S_b$  je saldo dluhu z pozice banky, které je dáno rozdílem mezi příjmy ze splátek zaplacených dlužníkem a výší poskytnutého úvěru.

Součet volných peněžních toků pro věřitele a vlastníky (FCFE a FCFD) tvoří volné peněžní toky celkového kapitálu, které je možné vyjádřit vztahem

$$FCFF = EAT + ODP - \Delta\check{C}PK - INV + \text{úroky} \cdot (1 - t) \quad (2.12)$$

kde  $FCFF$  jsou volné peněžní toky celkového kapitálu,  $EAT$  je čistý zisk,  $ODP$  je výše odpisů dlouhodobého majetku,  $\Delta\check{C}PK$  je změna stavu čistého pracovního kapitálu,  $INV$  jsou investiční výdaje a  $t$  je sazba daně z příjmů.

### 2.3.2. Vnitřní výnosové procento

Metoda vnitřního výnosového procenta (IRR) respektuje faktor času, a proto je také zařazována mezi dynamická kritéria hodnocení investičních projektů. IRR lze definovat jako takovou roční průměrnou úrokovou sazbu, při níž se současná hodnota všech budoucích příjmů plynoucích z investice rovná současné hodnotě kapitálových výdajů vynaložených na realizaci této investice. Z této definice vyplývá, že IRR je úroková míra, při které se čistá současná hodnota rovná nule. Použití této metody je vhodné, pokud je realizován projekt s konvenčními peněžními toky, tzn. za kapitálovým výdajem následuje tok peněžních příjmů. Nedodržením tohoto předpokladu může vznikat více hodnot IRR, a tedy nemožnost interpretace výsledků.

Podle metody vnitřního výnosového procenta by měl podnik realizovat projekt s takovou úrokovou mírou, která je vyšší než náklad kapitálu projektu se srovnatelným rizikem. Vztah pro výpočet IRR je možné zapsat takto

$$\sum_{t=1}^T FCF_t \cdot (1 + IRR)^{-t} = KV, \quad (2.13)$$

kde  $T$  je celková doba životnosti investice,  $t$  jsou jednotlivé roky životnosti investice,  $FCF$  jsou provozní příjmy v jednotlivých letech životnosti investice,  $IRR$  je vnitřní výnosové procento a  $KV$  jsou kapitálové výdaje.

### 2.3.3. Diskontovaná hodnota výdajů

Metoda diskontovaných hodnot výdajů je také zařazována mezi dynamické metody hodnocení investičních projektů, jelikož respektuje činitel času. Tato metoda spočívá ve stanovení celkových výdajů, které souvisejí s investičním projektem a jejich následné očištění o daňovou úsporu nákladů, která plyne z dané formy financování. Tento peněžní tok je zapotřebí převést na jeho současnou hodnotu, a to pomocí diskontního faktoru. Výši diskontního faktoru lze vyjádřit pomocí následujícího vztahu

$$DF = (1 + DS)^{-t}, \quad (2.14)$$

kde  $DF$  je diskontní faktor,  $DS$  je diskontní sazba,  $t$  je aktuální období.

Diskontní sazba je charakterizována průměrnými celkovými náklady kapitálu (WACC), které musí podnik vynaložit u konkrétního způsobu financování. Podnik pro financování svých podnikových potřeb využívá finanční prostředky z různých zdrojů, a proto průměrné celkové náklady kapitálu obsahují náklady na cizí i vlastní kapitál.

Pro stanovení nákladů kapitálu existuje několik metod, avšak pro účely této bakalářské práce bude dále představen stavebnicový model.

Stavebnicový model je využíván v ekonomikách s nedokonalým kapitálovým trhem a vychází především z účetních dat podniku. V podmínkách České republiky je využíván Ministerstvem průmyslu a obchodu a je založen na stanovení rizikových přírážek, které svým součtem tvoří náklady kapitálu (Dluhošová, 2010).

Postup pro výpočet těchto jednotlivých rizikových přírážek, který bude popsán dále, uvádí Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR ve finanční analýze podnikové sféry<sup>2</sup>.

Nejprve je nutné stanovit náklady celkového kapitálu nezadluženého podniku ( $WACC_U$ ), jehož schéma je vyjádřeno následovně

$$WACC_U = R_f + R_{finstab} + R_{LA} + R_{pod}, \quad (2.15)$$

kde  $R_f$  je bezriziková přírážka,  $R_{finstab}$  je riziková přírážka za finanční stabilitu,  $R_{LA}$  je riziková přírážka za velikost podniku a  $R_{pod}$  znázorňuje rizikovou přírážku za podnikatelské riziko.

Bezrizikovou úrokovou míru ( $R_f$ ) zveřejňuje každoročně Ministerstvo průmyslu a obchodu ve své finanční analýze podnikové sféry a je stanovena jako výnosnost desetiletých státních dluhopisů (viz [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz)).

---

<sup>2</sup> Zdroj: MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. MPO *Finanční analýza podnikové sféry za rok 2012* [online]. MPO [19. 4. 2014] Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/48519/55958/605529/priloha002.pdf>



Pro stanovení rizikové přírážky za finanční stabilitu ( $R_{finstab}$ ) je nejprve nutné určit ukazatel celkové likvidity (L3) a následně jej srovnat s mezními hodnotami likvidity (XL1 a XL2), jejichž doporučené hodnoty také každoročně zveřejňuje Ministerstvo průmyslu a obchodu na svých webových stránkách (viz [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz)). Tato riziková přírážka charakterizuje vztahy životnosti aktiv a pasiv.

Celkovou likviditu (L3) se vyčíslí podle následujícího vztahu

$$L3 = \frac{OA}{záv_{kr} + BU_{kr}}, \quad (2.16)$$

kde  $OA$  jsou oběžná aktiva,  $záv_{kr}$  jsou krátkodobé závazky a  $BU_{kr}$  jsou krátkodobé bankovní úvěry. Ukazatel celkové likvidity (L3) je dále srovnáván s mezními hodnotami likvidity. Pokud je  $L3 \leq XL1$ , pak je  $R_{finstab}$  roven 10%. Jestliže je  $L3 \geq XL2$ , potom  $R_{finstab}$  činí 0%. Za předpokladu, že  $XL1 < L3 < XL2$ , hodnota  $R_{finstab}$  se vyčíslí podle vztahu

$$R_{finstab} = \frac{(XL2 - L3)^2}{(XL2 - XL1)^2} \cdot 0,1. \quad (2.17)$$

Druhou rizikovou přírážkou je riziková přírážka za velikost podniku ( $R_{LA}$ ), jež je navázána na velikost úplatných zdrojů (UZ), které jsou tvořeny součtem vlastního kapitálu, dluhopisů a bankovních úvěrů. Za předpokladu, že  $UZ \leq 100$  mil. Kč, tak  $R_{LA}$  činí 0%. Je-li  $UZ \geq 3$  mld. Kč, pak  $R_{LA}$  je ve výši 5 % a pokud je suma úplatných zdrojů v intervalu od 100 mil. Kč do 3 mld. Kč, tak se riziková přírážka za velikost podniku vypočítá podle vzorce

$$R_{LA} = \frac{(3 - UZ)^2}{168,2}, \quad (2.18)$$

Rizikovou přírážku za podnikatelské riziko ( $R_{pod}$ ) lze stanovit porovnáním rentability aktiv (ROA) a ukazatele označovaného jako X1, který se vyčíslí pomocí vztahu

$$X1 = \frac{UZ}{A} \cdot \frac{U}{BU + O}, \quad (2.19)$$

kde  $UZ$  jsou úplatné zdroje,  $A$  jsou celková aktiva podniku,  $U$  jsou nákladové úroky,  $BU$  jsou bankovní úvěry a  $O$  jsou obligace (dluhopisy).

Podle následujícího vztahu lze stanovit hodnotu ukazatele rentability aktiv (ROA)

$$ROA = \frac{EBIT}{A}, \quad (2.20)$$

kde  $EBIT$  představuje zisk před zdaněním a odečtením úroků,  $A$  jsou celková aktiva. Jestliže výsledná hodnota  $ROA < X1$ , poté se  $R_{pod}$  rovná 10%.  $R_{pod}$  je ve výši minimální rizikové přírážky za podnikatelské riziko v daném odvětví v případě, že  $ROA > X1$ . Za předpokladu, že  $0 \leq ROA \leq X1$ , tak se výše  $R_{pod}$  stanoví podle následujícího vztahu

$$R_{pod} = \frac{(X1 - ROA)^2}{X1^2}. \quad (2.21)$$

Za předpokladu, že společnost využívá k financování i cizí kapitál, je nutné stanovit celkové průměrné náklady zadluženého podniku ( $WACC_L$ ) pomocí vztahu

$$WACC_L = WACC_U \cdot \left(1 - \frac{UZ - VK}{A} \cdot t\right), \quad (2.22)$$

$WACC_U$  jsou náklady na celkový kapitál nezadluženého podniku,  $UZ$  jsou úplatné zdroje,  $VK$  je vlastní kapitál,  $A$  jsou celková aktiva,  $t$  je sazba daně z příjmů.

V případě měsíčního splácení bankovního úvěru nebo finančního leasingu je zapotřebí přepočítat roční diskontní sazbu na měsíční, a to pomocí vzorce

$$WACC_{p.m.} = \sqrt[12]{1 + WACC_{p.a.}} - 1, \quad (2.23)$$

kde  $WACC_{p.m.}$  znázorňuje měsíční diskontní sazbu a  $WACC_{p.a.}$  roční diskontní sazbu.

Po stanovení diskontního faktoru, následuje vyčíslení celkových výdajů spojených s danou investicí.

Hodnota celkových výdajů při financování z vlastních zdrojů se stanoví pomocí následujícího vztahu

$$EXP_{vl.zdroje} = INV - ODP \cdot t, \quad (2.24)$$

kde  $EXP_{vl.zdroje}$  jsou celkové výdaje při financování z vlastních zdrojů v jednotlivých letech,  $INV$  je výše investice,  $ODP$  jsou roční odpisy majetku,  $t$  je sazba daně z příjmů.

Celkové výdaje při financování investice pomocí bankovního úvěru vyjadřuje následující vztah

$$EXP_{úvěr} = INV - ODP \cdot t + U \cdot (1 - t) + N_{fin} \cdot (1 - t) - S^C + S^S, \quad (2.25)$$

kde  $EXP_{úvěr}$  jsou celkové výdaje při financování pomocí úvěru v jednotlivých letech,  $INV$  je hodnota investice,  $ODP$  je roční odpis,  $t$  je daň z příjmů,  $U$  jsou nákladové úroky,  $N_{fin}$  představují ostatní finanční náklady,  $S^C$  je čerpání úvěru a  $S^S$  je splátka úvěru.

Celkové výdaje u finančního leasingu pro jednotlivé roky se stanoví podle vztahu

$$EXP_{leasing} = LSV - LU \cdot t - \frac{MU}{n} \cdot t, \quad (2.26)$$

kde  $EXP_{leasing}$  jsou celkové výdaje u finančního leasingu v jednotlivých letech,  $LSV$  jsou ostatní výdaje u finančního leasingu,  $LU$  je leasingová úplata,  $t$  je sazba daně z příjmů,  $MU$  je výše mimořádné úplaty a  $n$  je doba trvání leasingu.

Diskontovaná hodnota výdajů v jednotlivých letech se pro každý druh financování investice vypočítá podle vzorce

$$DV(EXP_t) = EXP_t \cdot DF_t, \quad (2.27)$$

kde  $DV(EXP_t)$  je diskontovaná hodnota výdajů v daném roce,  $EXP_t$  celkové výdaje za daný rok a  $DF_t$  je diskontní faktor v daném roce.

Celkovou hodnotu diskontovaných výdajů představuje suma všech diskontovaných hodnot výdajů v jednotlivých letech. Způsob financování investice s nejnižší celkovou hodnotou diskontovaných výdajů se považuje za nejvýhodnější.

### **3. Popis společnosti a reálné investice**

Tato kapitola je zaměřena na charakteristiku společnosti a reálné investice a bude rozdělena do tří podkapitol. Nejprve bude představen a popsán daný podnik, který uvažuje o pořízení posuzované investice, a to jak z obchodního, ekonomického, tak i majetkového hlediska. Druhá podkapitola bude zaměřena na popis reálné investice, tedy pořizovaného dlouhodobého majetku. Na závěr budou pro danou investici vyčísleny odpisy a diskontní faktor, jež jsou zapotřebí pro výpočet hodnoty diskontovaných výdajů.

Veškeré údaje, které jsou zapotřebí k popisu společnosti, budou čerpány z výroční zprávy společnosti MROZEK, a. s. za hospodářský rok 2011/2012.

#### **3.1. Popis společnosti**

Společnost MROZEK, a. s. byla založena jako akciová společnost v březnu roku 2002, a to zápisem do Obchodního rejstříku vedeného u Krajského soudu v Ostravě. Tato právnická osoba vznikla transformací z podnikající fyzické osoby, která působila na českém trhu již od roku 1989. V současné době je v čele této akciové společnosti pouze jediný člen představenstva a zároveň jediný akcionář vlastní 100 % podíl akcií této společnosti, který jedná za tuto společnost samostatně. Základní kapitál společnosti činí 130 800 tis. Kč a je tvořen 1 308 ks kmenovými akciemi na jméno ve jmenovité hodnotě 100 tis. Kč. Sídlo společnosti je v Bystřici nad Olší, obci, která se nachází nedaleko hutního města Třince a také kousek od slovenských a polských hranic. Tato strategická pozice nabízí společnosti spoustu možností, a to nejen na českém, ale i zahraničním trhu. Provozní areál je tvořen provozní budovou, čerpací stanicí pohonných hmot, studeným skladem a také halou stavební mechanizace. Po dostavbě tohoto provozního areálu (v roce 2006) získala firma hlavní cenu v kategorii průmyslové stavby roku Moravskoslezského kraje.

Firma MROZEK, a. s. má velmi široký předmět činnosti. Zabývá se demolicemi, a to jak výškových objektů, tak ve stísněných prostorech, výstavbou inženýrských sítí, zahrnující stavbu kanalizací, vodovodů, plynovodů, horkovodů, apod., dále prací ve výškách, kde provádí kompletní rekonstrukce a opravy, nákladní dopravou, stavební činností, nástrojařstvím a mnohými dalšími. Pro vykonávání těchto jednotlivých činností je zapotřebí odborných znalostí zaměstnanců a nejmodernějšího vybavení a technologií, které společnost MROZEK, a. s. svým pracovníkům zajišťuje. V současnosti firma eviduje 173 zaměstnanců různých odborných profesí, vztahujících se k předmětu podnikání.

MROZEK, a. s., jako jedna z mála firem stavebního zaměření, je držitelem mnoha certifikátů a ocenění pro systémy řízení. Jedná se o systém managementu jakosti, systém environmentálního managementu a systém bezpečnosti a ochrany. Pro získání těchto certifikátů je nutné, aby společnost úspěšně obstála v dozorovém auditu integrovaného systému, což se podniku MROZEK, a. s. povedlo.

### **Obchodní činnost**

Pro vykonávání jednotlivých činností v oblasti stavebnictví je zapotřebí technického a strojního vybavení, přičemž společnost MROZEK, a. s. si tuto techniku nakupuje, má ji tedy v osobním vlastnictví a je nezávislá na jiných subdodavatelích. V současné době vlastní přes 150 ks různých strojů a zařízení.

Jak již bylo zmíněno, společnost se nachází v blízkosti slovenských a polských hranic, tudíž má zde své stálé obchodní partnery (zákazníky). V Polsku a na Slovensku je společnost registrována jako plátce DPH, jelikož právě v těchto zemích (mimo Českou republiku) nejvíce působí a nabízí své služby.

Nejvýznamnější zakázky, které společnost přijala v hospodářském roce 2011/2012, byly uskutečněny pro velmi významné podniky v Moravskoslezském kraji, jako jsou například Třinecké železárny a. s., Vítkovice, a. s., Arcelor Mittal Ostrava, a. s., MORAVIA STEEL, a. s., OKD, a. s. a mnoho dalších. Celkový počet zakázek, které společnost v tomto hospodářském období realizovala, je přibližně 70 a v celkové hodnotě 478 110 tis. Kč.

### **Ekonomická a majetková situace ve společnosti**

Stavebnictví se řadí mezi jedno z nejvýznamnějších průmyslových odvětví v České republice, ale jeho vývoj značně závisí na ekonomickém cyklu. Pokud v ekonomice přetrvává nejistota spojená s budoucím vývojem, klesá i množství poptávek ve stavebnictví a dochází k nárůstu konkurence, neboť i velké a významné firmy usilují i o menší zakázky. I přes tuto situaci na českém trhu se podařilo společnosti MROZEK, a. s. dosáhnout v hospodářském roce 2011/2012 velmi dobrého výsledku hospodaření. Hodnota výsledku hospodaření před zdaněním za toto období činila 23 009 tis. Kč, což bylo nejvíce od roku 2007. Hlavní položkou podílející se na tvorbě tohoto zisku jsou, v případě popisované společnosti, tržby z prodeje služeb, které oproti minulému hospodářskému období vzrostly téměř dvojnásobně na hodnotu 478 110 tis. Kč. Tento nárůst byl způsoben tím, že společnost získala zakázky od velmi významných společností působících v Moravskoslezském kraji, jak již bylo zmíněno

výše. Následující tabulka (viz Tab. 3.1) obsahuje údaje o struktuře tržeb dle druhů činností za účetní období 2011/2012.

*Tab. 3.1 Struktura tržeb společnosti dle druhu činnosti*

	<b>Tržby (tis. Kč)</b>
Stavební práce	147 542
Zemní práce	132 114
Demolice	133 912
Jeřábnické práce	11 216
Pronájem	10 981
Ostatní	16 290
Opravy	22 963
Autodoprava	2 590
Výškové práce	215
Inženýrské sítě	287
<b>Celkem</b>	<b>478 110</b>

*Zdroj: Výroční zpráva MROZEK, a. s. za období 2011/2012*

Na základě údajů v tabulce je možné říci, že na tržbách z prodeje služeb se nejvíce podílejí činnosti spojené se stavebními pracemi, zemními pracemi a demolicemi, jejichž součet činí 413 568 tis. Kč, což je více než 86 % z celkového objemu tržeb.

Pro popis majetkové situace v podniku byly získány konkrétní údaje z rozvahy společnosti MROZEK, a. s. za hospodářský rok 2011/2012.

Stálá aktiva společnosti jsou tvořena hmotným a nehmotným dlouhodobým majetkem. Dlouhodobý finanční majetek, který se skládá převážně z podílů v jiných účetních jednotkách, MROZEK, a. s. nevlastní. Položky, které tvoří největší část dlouhodobého hmotného majetku, který je v celkové hodnotě 152 659 tis. Kč, jsou stavby, samostatné movité věci a soubory movitých věcí, do kterých se řadí především stroje a technické vybavení společnosti, a nedokončený dlouhodobý hmotný majetek. Jako dlouhodobý nehmotný majetek společnost eviduje pouze software, jehož hodnota je 959 tis. Kč.

Mezi oběžná aktiva jsou zařazovány zásoby, pohledávky a krátkodobý finanční majetek. Zásoby podniku MROZEK, a. s. jsou představovány pouze třemi položkami, a to polotovary, materiálem a nedokončenou výrobou. Výše celkových zásob činí 28 302 tis. Kč. Největší podíl (přibližně 73 %) zaujímají polotovary a nedokončená výroba, jenž tvoří jednu samostatnou rozvahovou položku a společnost je oceňuje vlastními náklady dle rozpočtovaných nákladů v kalkulačním členění.

Pohledávky je možné rozdělit na krátkodobé a dlouhodobé. V případě popisované společnosti se dlouhodobé pohledávky na objemu celkových pohledávek podílí z malé části

(3 252 tis. Kč) a vznikají pouze z obchodních vztahů. Naproti tomu krátkodobé pohledávky představují významnější část a vznikají také z obchodních vztahů, ale i jako daňová pohledávka a jiné pohledávky. Výše celkových pohledávek (krátkodobých i dlouhodobých) činí 83 975 tis. Kč a při vzniku jsou oceňovány jmenovitou hodnotou. Pokud se jedná o zahraniční pohledávku, jsou k rozvahovému dni zůstatky na účtech pohledávek přepočteny aktuálním kurzem ČNB.

Peněžní prostředky má společnost převážně uloženy na bankovním účtu zřízeném u Komerční banky, a. s. Výše těchto finančních prostředků činí 20 746 tis. Kč. U této bankovní instituce má společnost sjednán i limit pro čerpání revolvingového úvěru v hodnotě 90 000 tis. Kč, který ale v současné době nečerpá.

Dlouhodobá i oběžná aktiva jsou kryta zejména z vlastních zdrojů, ale pro financování dlouhodobého majetku společnost také používá finanční leasing. Bankovní úvěry, jakožto další zdroj financování, společnost MROZEK, a. s. příliš nevyužívá. Stav krátkodobých i dlouhodobých bankovních úvěrů je nulový.

Hodnota dlouhodobých závazků je o velikosti 27 060 tis. Kč a představují závazky vůči státu, v podobě odloženého daňového závazku, a také závazky z obchodních vztahů. Dále společnost vykazuje jen krátkodobé závazky ve výši 88 764 tis. Kč. Závazky z obchodních vztahů tvoří převážnou většinu krátkodobých závazků (62 270 tis. Kč). Další jsou například závazky vůči zaměstnancům, státu (dotace, daně), zdravotním pojišťovnám a státní správě sociálního zabezpečení.

### **3.2. Popis reálné investice**

Společnost MROZEK, a. s. zajišťuje široký sortiment služeb pro své zákazníky a k tomu je zapotřebí určité technické a strojní zařízení. Aby společnost byla konkurenceschopnou a také atraktivní pro své zákazníky, musí do této techniky investovat nemalé peněžní prostředky. Stroje, které jsou nadbytečné, morálně nebo technicky opotřeбенé jsou ihned vyřazovány a prodávány, a tím dochází ke stálé obměně strojního a vozového parku společnosti. Společnost se tedy snaží být inovativní a reaguje na aktuální trendy. Proto se rozhodla o zakoupení nového hydraulického rypadla značky Hitachi Zaxis 350, které nahradí právě jeden z vyřazených strojů. Společnost uvažuje o značce Hitachi z toho důvodu, že vlastní a i v minulosti vlastnila některé tyto stroje, a má tedy s nimi dobrou zkušenost.

Hydraulické rypadlo Hitachi Zaxis 350 je vybaveno ekologickým motorem, díky němuž výrazně klesá spotřeba pohonných hmot, a tedy i nákladů na jejich nákup. Ovládání stroje je možné pomocí dvou režimů, přičemž u prvního klesá spotřeba pohonných hmot o 5

% a druhého až o 15 % v porovnání se staršími modely. Tato úspora pohonných hmot by neměla mít vliv na snížení produktivity práce.

Kabina hydraulického rypadla nabízí velmi komfortní pracovní prostředí. Je zde různě polohovatelné a vzduchem odpružené sedadlo, což je podstatné pro řidiče stroje, který tráví většinu své pracovní doby v jeho kabině. Oproti starším modelům rypadel, byl také zlepšen výhled z kabiny stroje, což zaručuje větší bezpečnost práce na staveništi. Ovládání takovýchto strojů bývá nesnadné, proto je model Zaxis 350 vybaven novým ergonomickým ovládáním a barevnou LCD obrazovkou pro snadnější a pohodlnější obsluhu stroje. Společnost MROZEK, a. s. při výběru jakéhokoliv stroje, který si hodlá pořídit, má vždy vysoké nároky na komfort a co nejpřívětivější ovládání stroje, aby svým zaměstnancům usnadnila jejich nelehkou práci.

Poslední důležitou vlastností hydraulického rypadla Hitachi Zaxis 350, která byla podstatná pro společnost MROZEK, a. s., aby se rozhodla pro pořízení právě tohoto stroje, je to, že veškeré plastové díly na tomto modelu jsou recyklovatelné a výfuk stroje je opatřen filtrem, který zabraňuje úniku škodlivých částic do ovzduší, a tím tedy i znečišťování životního prostředí. V této společnosti je zaveden systém environmentálního managementu, který se zaměřuje na činnosti podniku, které ovlivňují kvalitu životního prostředí nebo zdraví a bezpečnost svých zaměstnanců.

### **Pořizovací cena investice**

Hydraulické rypadlo bude pořízeno od českého dodavatele, který je plátcem DPH. Pořizovací cena stroje je 5 780 000 Kč bez DPH a neobsahuje žádné vedlejší náklady spojené s pořízením tohoto majetku. Společnost, tzn. odběratel, si sama hydraulické rypadlo převezme a dopraví do areálu firmy. Protože je společnost MROZEK, a.s. také plátcem DPH, vzniká jí povinnost přiznat a odvést daň na výstupu podle § 21 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty. Stroj podléhá základní sazbě daně, která činí 21% a je uvedena v § 47 odst. 1 písm. a) stejného zákona. Celková hodnota DPH je 1 213 800 Kč.

Z této transakce vzniká také právo na uplatnění odpočtu daně dle § 72 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, a to ke stejnému dni, ke kterému je povinnost přiznat daň na výstupu. Odpočet bude uplatněn v plné výši, protože přijatá zdanitelná plnění budou použita výhradně jen k uskutečňování ekonomické činnosti.

V rámci této bakalářské práce bude použita, pro následující výpočty, pouze cena bez DPH, tj. 5 780 000 Kč.



### 3.3. Vstupní výpočty

Pro stanovení peněžních toků v jednotlivých letech životnosti investice je nutné nejprve vyčíslit hodnoty vstupních údajů. Mezi tyto požadované údaje patří především stanovení výše daňových odpisů a diskontního faktoru, který slouží k vyčíslení současné hodnoty výdajů u všech způsobů financování reálné investice.

#### Výpočet daňových odpisů

Podle zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů si může společnost podle §24 odst. 2 písmene a) uplatnit daňové odpisy jako daňově uznatelný náklad. Tato možnost se vztahuje na financování investice z vlastních zdrojů nebo pomocí bankovního úvěru.

Společnost se rozhodla si pořídit nové hydraulické rypadlo, které zařadila do 2. odpisové skupiny, a tedy doba, po kterou bude tento majetek odpisován, je 5 let. Má volbu mezi čtyřmi druhy odpisů. Jsou to odpisy rovnoměrné, odpisy rovnoměrné zvýšené v prvním roce (o 10 %), zrychlené odpisy a zrychlené odpisy zvýšené v prvním roce (o 10 %). Odpisování je možné přerušit, avšak metoda odpisování nesmí být změněna. Pokud se tedy společnost rozhodne po dobu jednoho roku neodepisovat majetek, může výši těchto ročních odpisů uplatnit jako daňově uznatelnou položku v příštím zdaňovacím období.

Jednotlivé odpisové sazby rovnoměrných odpisů a odpisové koeficienty zrychlených odpisů pro druhou odpisovou skupinu jsou uvedeny v následujících tabulkách (viz Tab. 3.2, Tab. 3.3.)

Tab. 3.2 Roční odpisové sazby pro 2. odpisovou skupinu

Odpisy	Sazba v prvním roce	Sazba v dalších letech
Rovnoměrné	11	22,25
Rovnoměrné zvýšené o 10 %	21	19,75

Zdroj: Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, §31

Tab. 3.3 Roční odpisové koeficienty pro 2. odpisovou skupinu

Odpisy	Koeficient v prvním roce	Koeficient v dalších letech
Zrychlené	5	6
Zrychlené zvýšené o 10%	5	6

Zdroj: Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, §31

Přestože společnost využívá ve většině případů zrychlené daňové odpisy, tak v případě této práce budou brány v potaz i rovnoměrné daňové odpisy. Hodnoty jednotlivých druhů odpisů byly vyčísleny na základě odpisových sazeb, odpisových koeficientů a vzorců (2.1, 2.2, 2.3) v jednotlivých letech. Takto vypočtené odpisy jsou shrnuty v Tab. 3.4.

Tab. 3.4 Roční daňové odpisy investice v jednotlivých letech (v Kč)

Odpisování	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
<b>Rovnoměrné</b>	635 800	1 286 050	1 286 050	1 286 050	1 286 050
<b>Rovnoměrné zvýšené o 10 %</b>	1 213 800	1 141 550	1 141 550	1 141 550	1 141 550
<b>Zrychlené</b>	1 156 000	1 849 600	1 387 200	924 800	462 400
<b>Zrychlené zvýšené o 10 %</b>	1 734 000	1 618 400	1 213 800	809 200	404 600

Zdroj: Vlastní zpracování

Z údajů v tabulce (viz Tab. 3.4) jsou patrné odlišnosti mezi rovnoměrnými a zrychlenými odpisy. Charakteristickým rysem rovnoměrných odpisů je to, že v prvním roce jsou nejmenší a v letech dalších konstantní, což je dáno odpisovou sazbou. Zrychlené odpisy jsou nejvyšší v druhém roce a od tohoto okamžiku se každým rokem snižují. V případě zrychlených odpisů zvýšených v prvním roce o 10 % je nejvyšší hodnota právě v roce prvním a poté se již jen snižuje.

Metodu odpisování si podniky mohou zvolit podle ekonomických situací, které očekávají v budoucnu. Je to dáno tím, že odpisy jsou daňově uznatelnou položkou, jak již bylo zmíněno, a tedy snižují základ daně pro výpočet daně z příjmů. Pokud tedy bude podnik požadovat v prvním roce nižší snížení základu daně a v dalších letech spíše konstantní snižování, použije metodu rovnoměrného odpisování. Jiný je případ, pokud použije metodu zrychleného odpisování. Nejvíce bude snížen základ daně v roce druhém a vzhledem k tomu, že odpisy v dalších letech klesají, bude to znamenat, že základ daně se bude každým následujícím rokem zvyšovat.

### Stanovení diskontního faktoru

Důležitým prvkem pro stanovení současné hodnoty výdajů je diskontní faktor, který je určen jako hodnota průměrných nákladů celkového kapitálu (WACC). Pro výpočet těchto nákladů bude použit stavebnicový model používaný Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR. Jeho použití, v případě této společnosti, je nejvhodnější, jelikož vychází pouze z podnikových účetních dat, které jsou snadno zjistitelné, a tedy není příliš náročný na výpočet. Nejsou nutné údaje převzaté z kapitálového trhu, jak je to v případě ostatních modelů.

Pro výpočet průměrných nákladů celkového kapitálu byly převzaty poslední dostupné údaje společnosti za hospodářský rok 2011/2012 z rozvahy a výkazu zisku a ztráty. Tyto vstupní údaje jsou uvedeny v následující tabulce (viz Tab. 3.5).

Tab. 3.5 Údaje potřebné pro výpočet WACC (v tis. Kč)

Údaj	Hodnota
Vlastní kapitál (VK)	176 245
Bankovní úvěry a výpomoci (BU)	0
Emitované obligace (O)	0
Celková aktiva (A)	294 739
Oběžná aktiva (OA)	133 254
Krátkodobé závazky ( $zav_{kr}$ )	88 764
Krátkodobé bankovní úvěry ( $BU_{kr}$ )	0
Zisk před daněmi a úroky (EBIT)	23 636
Hrubý zisk (EBT)	23 009
Čistý zisk (EAT)	18 637
Nákladové úroky (NU)	627

Zdroj: Rozvaha a Výkaz zisku a ztráty za hospodářský rok 2011/2012

Na základě výše uvedených údajů v tabulce budou vypočteny jednotlivé rizikové přírázky, jejichž součet, spolu s bezrizikovou přírážkou, dává hodnotu celkových nákladů nezadluženého podniku ( $WACC_U$ ).

Bezrizikovou úrokovou míru ( $R_F$ ) zveřejňuje každoročně Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR ve své finanční analýze podnikové sféry. Je stanovena jako výnosnost desetiletých státních dluhopisů. Pro rok 2012 činila tato hodnota 2,31 %. Bezrizikovost zde znamená to, že dlužník tzn. stát, zaručuje splacení svého závazku ve stanovený čas, výši úrokových sazeb, které zahrnují i očekávanou míru inflace v budoucích letech a také dodržení smluvených podmínek.

Výpočet rizikové přírázky za finanční stabilitu ( $R_{finstab}$ ) se provede pomocí vzorce 2.16, kde je nejprve stanovována celková likvidita podniku (L3). Výpočet je následující

$$L3 = \frac{133\,254 \text{ tis.}}{88\,764 \text{ tis.}} = 1,50.$$

Nyní je nutné srovnat hodnotu celkové likvidity s ukazateli XL1 a XL2, které znázorňují mezní hodnoty likvidity v daném odvětví. Tyto hodnoty rovněž zveřejňuje každý rok Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Mezní hodnoty ve stavebnictví jsou  $XL1 = 0,39$  a  $XL2 = 1,62$  pro rok 2012. V tomto případě došlo k situaci, kdy hodnota celkové likvidity je v rozmezí mezních hodnot, a tedy je nutné dopočítat výši přírázky podle následujícího vztahu

$$R_{finstab} = \frac{(1,62 - 1,50)^2}{(1,62 - 0,39)^2} \cdot 0,1 = 0,0952 \text{ \%}.$$

Pro další přírážku, tedy rizikovou přírážku za velikost podniku ( $R_{la}$ ), je nutné nejprve zjistit hodnotu úplatných zdrojů (ÚZ), které jsou tvořeny součtem vlastního kapitálu,

bankovních úvěrů a emitovaných obligací. Úplatné zdroje jsou ve výši 176 245 tis. Kč, tedy ve výši vlastního kapitálu podniku, jelikož společnost nevydává dluhopisy ani nemá sjednaný žádný bankovní úvěr. Protože se výše úplatných zdrojů pohybuje v rozmezí hodnot 100 mil. Kč a 3 mld. Kč, musí se dále tato riziková přírážka vyčíslit podle následujícího vzorce

$$R_{LA} = \frac{(3 \text{ mld.} - 0,176245)^2}{168,2} \cdot 100 = 4,74 \, \%$$

Poslední je riziková přírážka za podnikatelské riziko podniku ( $R_{pod}$ ), která je navázána na ukazatel rentability aktiv (ROA), která se následně porovná s ukazatelem X1. Hodnoty obou těchto ukazatelů činí

$$ROA = \frac{23 \, 636 \text{ tis.}}{294 \, 739 \text{ tis.}} \cdot 100 = 8,02 \, \%,$$

$$X1 = \frac{176 \, 245 \text{ tis.}}{294 \, 739 \text{ tis.}} \cdot \frac{627 \text{ tis.}}{0 + 0} \cdot 100 = 0\%.$$

Jelikož je hodnota rentability aktiv vyšší než hodnota ukazatele X1, bude riziková přírážka za podnikatelské riziko podniku stanovena jako minimální sazba v daném odvětví určená Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR. Tato sazba je pro rok 2012 pro stavebnictví ve výši 2,48 %.

Na základě všech stanovených rizikových přírážek se nyní vyčíslí výsledná hodnota celkového kapitálu nezadlužené společnosti

$$WACC_U = 2,31 \, \% + 0,0952 \, \% + 4,74 \, \% + 2,48 \, \% = 9,6252 \, \%$$

Společnost nemá žádný cizí úročený kapitál, a proto nebudou dále vyčíslovány celkové náklady kapitálu zadlužené společnosti ( $WACC_L$ ). Pro výpočet diskontního faktoru bude využit vzorec 2.14 a hodnota  $WACC_U$ . Hodnoty diskontního faktoru pro jednotlivé roky jsou zachyceny v následující tabulce (viz Tab. 3.6).

*Tab. 3.6 Diskontní faktor v jednotlivých letech*

	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
<b>Diskontní faktor</b>	1	0,91220	0,83354	0,76101	0,69479	0,63433

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Jelikož společnost zvažuje i možnost financování cizími zdroji, tzn. bankovním úvěrem či finančním leasingem, je nutné přepočítat roční diskontní sazbu na měsíční diskontní sazbu, kterou zjistíme pomocí vzorce 2.22. Výpočet je následující

$$WACC_{p.m.} = \sqrt[12]{1 + 0,096252} - 1 = 0,7689 \text{ \%}.$$

Měsíční diskontní sazba bude dosazena do vztahu pro výpočet diskontního faktoru (viz vzorec 2.14). Všechny jeho hodnoty jsou uvedeny v příloze č. 3.

#### **4. Analýza jednotlivých zdrojů financování a výběr optimální varianty**

V praktické části této bakalářské práce budou analyzovány jednotlivé zdroje financování pořizovaného hydraulického rypadla s následnou komparací a výběrem nejvýhodnější varianty pro daný podnik. Financování investice je možné více způsoby, ale společnost MROZEK, a. s. se rozhodla pro tři varianty, a to financování z vlastních zdrojů, pomocí bankovního úvěru nebo finančního leasingu, a proto budou v této kapitole posuzovány právě tyto tři způsoby financování. Společnost požádala tři bankovní instituce a dvě leasingové společnosti o předložení svých nabídek. Tyto jednotlivé nabídky budou popsány dále.

Analýza a vyhodnocování jednotlivých variant financování je možné několika způsoby. Lze využít například metodu čisté současné hodnoty (viz kap. 2.3.1.) nebo metodu diskontovaných výdajů (viz kap. 2.3.3.). Protože při zpracovávání této bakalářské práce nebyly k dispozici budoucí příjmy plynoucí z této investice, které jsou potřebné při výpočtech u metody čisté současné hodnoty, bude použita metoda diskontovaných výdajů. Tato metoda je založena na porovnávání celkových diskontovaných peněžních výdajů a daňových úspor, které se liší u jednotlivých způsobů financování a také tato metoda nezohledňuje provozní příjmy plynoucí z investice. Za nejvýhodnější variantu financování se považuje ta, u které jsou celkové diskontované peněžní výdaje nejnižší.

Vstupní výpočty, které jsou potřebné k vyčíslení celkových diskontovaných hodnot výdajů, jsou uvedeny v předchozí kapitole.

##### **4.1. Financování investice z vlastních zdrojů**

První možnou, a pro podniky často využívanou formou financování majetku, je financování z vlastních zdrojů. Tento způsob financování však může být i pro některé podniky riskantní. Na počátku investice, tedy v jednom okamžiku, musí společnost vynaložit velkou sumu finančních prostředků a může to pro ni znamenat, že se dostane do platební neschopnosti. Co se týče společnosti MROZEK, a. s., tak financování z vlastních zdrojů je schopna, jelikož na svém běžném účtu v bance má volné peněžní prostředky.

Značnou výhodou tohoto způsobu financování je, že firmě nevznikají vedlejší výdaje, například v podobě úroků, jak je to v případě financování pomocí bankovního úvěru. To ale také znamená, že není možné uplatnění daňové úspory z úroků, případně z leasingových splátek. Jediná daňová úspora, která zde vzniká, je z daňových odpisů, které jsou daňově uznatelnou položkou, a proto je často samofinancování označováno jako drahý způsob

financování. Společnost má možnost výběru mezi čtyřmi druhy daňových odpisů. Jedná se o odpisy rovnoměrné, rovnoměrné odpisy zvýšené v prvním roce (o 10 %), zrychlené odpisy a zrychlené odpisy zvýšené v prvním roce (o 10 %). Hodnoty ročních odpisů v jednotlivých letech jsou uvedeny v tabulce (viz Tab. 3.4). U každé varianty odpisování bude výše celkových diskontovaných výdajů různá z důvodu nestejně výše daňové úspory.

Daňová úspora pro každý rok se vypočítá jako součin nákladové položky (odpisů) a sazby daně z příjmů právnických osob, která činí 19 %. Pomocí diskontního faktoru, který je uveden v tabulce (viz Tab. 3.6), a také vztahu (2.24), budou přepočteny tyto daňové úspory v jednotlivých letech na jejich současné hodnoty a odečteny od výdaje, který byl vynaložen na pořízení dané investice. Takto bude stanovena hodnota celkových diskontovaných výdajů pro všechny druhy odpisů. Jednotlivé výpočty jsou uvedeny v příloze č. 4.

V následující tabulce (viz Tab. 4.1) jsou zrekapitulovány celkové diskontované výdaje při financování z vlastních zdrojů podle jednotlivých variant odpisování a také jejich seřazení podle výhodnosti financování.

*Tab. 4.1 Diskontovaná hodnota výdajů u financování z vlastních zdrojů*

<b>Způsob odpisování</b>	<b>Celkové diskontované výdaje (v Kč)</b>	<b>Pořadí</b>
Zrychlené zvýšené o 10 %	4 893 535	1.
Zrychlené	4 910 008	2.
Rovnoměrné zvýšené o 10 %	4 937 344	3.
Rovnoměrné	4 957 484	4.

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Při financování z vlastních prostředků je nejvýhodnější varianta s uplatněním zrychlených zvýšených odpisů, jelikož současná hodnota výdajů je zde nejnižší a činí 4 893 535 Kč. Naopak nejméně výhodnou, při použití metody diskontovaných výdajů, je varianta s uplatněním rovnoměrných odpisů. Současná hodnota výdajů při tomto způsobu odpisování činí 4 957 484 Kč, což je o 63 949 Kč více než v případě nejvíce příznivé varianty.

#### **4.2. Financování investice bankovním úvěrem**

Další možností, jak financovat investice, je pomocí bankovních úvěrů, které jsou pro podniky poměrně snadno získatelné od množství bankovních institucí vyskytujících se na českém, ale i zahraničním trhu. Poskytnutí bankovního úvěru je podmíněno především bonitou klienta, tedy schopností dostát svým závazkům. Banky za poskytnutí peněžních prostředků požadují úrok, který může být, po vzájemné dohodě s klientem, stanoven jako

fixní či variabilní. Také může požadovat poplatky, například za poskytnutí úvěru nebo vedení úvěrového účtu.

Pro zhodnocení výhodnosti financování prostřednictvím bankovního úvěru byly požádány tři bankovní instituce o předložení svých nabídek, a to Komerční banka a. s., Raiffeisenbank a. s. a Česká spořitelna, a. s. Všem těmto bankovním institucím byly předloženy totožné vstupní údaje o společnosti. Společnost MROZEK, a. s. požaduje, aby byl úvěr sjednán na dobu 5-ti let a do výše pořizovací ceny stroje, tj. 5 780 000 Kč bez DPH.

Stejně jako v případě financování z vlastních zdrojů si může podnik uplatnit, dle zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, daňovou úsporu plynoucí z výše daňových odpisů. Toto je možné, jelikož banka poskytuje podniku finanční prostředky, které slouží k pořízení daného majetku, a ten se stává součástí obchodního majetku společnosti. Další výhodou u financování prostřednictvím bankovního úvěru je možnost využití daňové úspory z úroků placených bance za poskytnutí úvěru a bankovních poplatků. Výše daňové úspory z úroků je v čase klesající, neboť se odvíjí od zůstatkové hodnoty dlužné částky.

Ke stanovení hodnoty výdajů je zapotřebí nejprve sestavit splátkový kalendář, obsahující úroky, úmory a splátky za jednotlivé měsíce. Splátky úvěru mohou mít dvojí formu, a to jako anuitní splácení nebo lineární splácení. Anuitní splátku je možné vypočítat dle vztahu 2.5 nebo pomocí funkce Platba v Microsoft Excel. Jednotlivé splátky je nutné dále přepočítat pomocí měsíčního diskontního faktoru uvedeného v příloze č. 3 na jejich současné hodnoty. Na konci každého roku bude daná měsíční splátka snížena o hodnotu daňově uznatelných nákladů, které si podnik může uplatnit v daném roce. Suma těchto měsíčních diskontovaných peněžních toků dává hodnotu celkových diskontovaných výdajů.

#### **4.2.1. Komerční banka a. s.**

Komerční banka a. s. (dále jen Komerční banka) nabídla společnosti MROZEK, a. s. velmi výhodný úvěr na investice, jelikož je tato společnost již dlouholetým klientem této bankovní instituce. Tento úvěr je banka ochotna poskytnout na dobu 60-ti měsíců do výše pořizovací ceny investice, tj. 5 780 000 Kč. Splácení bude probíhat vždy na konci měsíce formou konstantních anuitních splátek v hodnotě 104 631 Kč. Roční úroková sazba je ve výši 3,35 % a je po celou dobu splácení fixní, tedy neměnná. Protože bude tento úvěr splácen měsíčně, je nutné roční úrokovou sazbu přepočítat na měsíční podle vzorce 2.6. Výsledná hodnota měsíční úrokové sazby činí 0,275 %. V příloze č. 5 je uveden splátkový kalendář, obsahující údaje o výši úroků, úmorů a celkových splátek v jednotlivých měsících.



Stejně jako většina bank, tak i Komerční banka si účtuje některé poplatky spojené s úvěrem. Poplatek za zpracování a vyhodnocení žádosti o úvěr je ve výši 2000 Kč plus 0,3 % z hodnoty úvěru, který je placen ihned při poskytnutí úvěru. V případě společnosti MROZEK, a. s. je hodnota tohoto poplatku ve výši 19 340 Kč. Dále bude placen Komerční bance každý měsíc poplatek za vedení úvěrového účtu ve výši 600 Kč.

Na základě této nabídky od Komerční banky byly zjištěny hodnoty celkových diskontovaných výdajů při využití všech čtyř způsobů odpisování a jsou vyčísleny v příloze č. 6. Tyto hodnoty jsou zachyceny v Tab. 4.2.

*Tab. 4.2 Diskontovaná hodnota výdajů u úvěru od Komerční banky*

<b>Způsob odpisování</b>	<b>Celkové diskontované výdaje (v Kč)</b>
Zrychlené zvýšené o 10 %	4 089 270
Zrychlené	4 105 743
Rovnoměrné zvýšené o 10%	4 133 079
Rovnoměrné	4 153 221

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Pro společnost je nejvíce výhodnou variantou financování bankovním úvěrem v kombinaci se zrychleným způsobem odpisování zvýšeným v prvním roce o 10 %. Hodnota celkových diskontovaných výdajů činí 4 089 270 Kč. Dále následuje zrychlené odpisování (4 105 743 Kč) a rovnoměrné odpisování zvýšené v prvním roce o 10 % (4 133 079 Kč). Nejméně výhodnou je varianta bankovního úvěru v kombinaci s rovnoměrným způsobem odpisování, kdy je hodnota celkových diskontovaných výdajů ve výši 4 153 221 Kč.

#### **4.2.2. Raiffeisenbank, a. s.**

Druhou oslovenou bankovní institucí je Raiffeisenbank, a. s. (dále jen Raiffeisenbank), která nabídla společnosti investiční úvěr na dobu 60-ti měsíců při roční úrokové sazbě 7,7 %. Tato roční úroková sazba je pevná. Měsíční fixní úroková míra činí 0,6201 %. Bankovní úvěr bude splácen formou lineárních splátek, kdy je stanovena pevná splátka (úmor), která je postupně navyšována o hodnotu úroků, které mají klesající trend v čase. Výše úmoru činí 96 333 Kč za každý měsíc. Splátkový kalendář Raiffeisenbank je uveden v příloze č. 7.

Za poskytnutí úvěru požaduje Raiffesenbank poplatek ve výši 0,5 % ze sjednané částky úvěru. Hodnota tohoto poplatku činí 28 900 Kč. Dále si tato bankovní instituce účtuje i poplatek za vedení úvěrového účtu ve výši 300 Kč, který je placen měsíčně.

Výpočet celkových diskontovaných výdajů je součástí přílohy č. 8. Hodnoty získané z této přílohy jsou uvedeny v následující tabulce (viz Tab. 4.3).

Tab. 4.3 Diskontovaná hodnota výdajů u úvěru od Raiffeisenbank

Způsob odpisování	Celkové diskontované výdaje (v Kč)
Zrychlené zvýšené o 10%	4 508 245
Zrychlené	4 549 726
Rovnoměrné zvýšené o 10%	4 577 062
Rovnoměrné	4 597 204

Zdroj: Vlastní zpracování

Optimální variantou, kdy hodnota celkových diskontovaných výdajů dosahuje nejnižší hodnoty, je bankovní úvěr ve spojení se zrychlenými odpisy zvýšenými v prvním roce. Celková výše diskontovaných výdajů činí 4 508 245 Kč. Naopak nejméně optimální je úvěr v kombinaci s rovnoměrnou metodou odpisování. Hodnota je o 88 959 Kč vyšší, než v případě nejvýhodnější varianty.

#### 4.2.3. Česká spořitelna, a. s.

Jako poslední má společnost MROZEK, a. s. možnost využití nabídky bankovního úvěru od bankovní instituce Česká spořitelna, a. s. (dále jen Česká spořitelna). Doba, na kterou je banka společnosti ochotna poskytnout tento úvěr, je 60 měsíců. Úroková sazba byla stanovena ve výši 7,5 % p. a. a je po celou dobu splácení konstantní. Měsíční úroková sazba činí 0,6045 %.

Firma má možnost volby, jakou formou bude tento úvěr splácet. Česká spořitelna nabídla společnosti splácení formou konstantních anuitních splátek či lineárních splátek. V obou případech by splácení probíhalo vždy na konci měsíce. Splátkové kalendáře pro jednotlivé formy splácení úvěru jsou uvedeny v příloze č. 9 a 10.

Ve srovnání s předešlými dvěma nabídkami si Česká spořitelna účtuje relativně nízké poplatky spojené s úvěrem. Za vyřízení a vyhodnocení žádosti o úvěr činí výše poplatku 14 450 Kč, což je 0,25 % ze sjednané částky. Měsíční poplatek, který je spojen se správou úvěrového účtu, je v hodnotě 300 Kč a bude vybírán v průběhu celkové doby trvání úvěru.

#### Konstantní anuitní splácení

V případě této formy splácení činí výše měsíční anuitní splátky 115 145 Kč. Hodnoty celkových diskontovaných výdajů vyčíslených podle jednotlivých způsobů odpisování jsou součástí přílohy č. 11. V Tab. 4.4 jsou zrekapitulovány získané hodnoty z této přílohy.

Tab. 4.4 Diskontovaná hodnota výdajů u úvěru od České spořitelny při anuitním splácení

Způsob odpisování	Celkové diskontované výdaje (v Kč)
Zrychlené zvýšené o 10 %	4 504 190
Zrychlené	4 496 077
Rovnoměrné zvýšené o 10 %	4 523 413
Rovnoměrné	4 543 555

Zdroj: Vlastní zpracování

Z výše uvedené tabulky je patrné, že nejvýhodnější formou financování bude kombinace bankovního úvěru při konstantním anuitním splácení se zrychleným způsobem odpisování. Hodnota celkových diskontovaných výdajů činí 4 496 077 Kč. Za ní následuje bankovní úvěr se zrychleným zvýšeným odpisováním. Třetí nejvýhodnější variantou je úvěr ve spojení s rovnoměrnými zvýšenými odpisy a poslední je financování pomocí bankovního úvěru v kombinaci s rovnoměrným způsobem odpisování a hodnota celkových diskontovaných výdajů činí 4 543 555 Kč.

### Lineární forma splácení

Hodnota úmoru, která je, spolu s úroky, podstatná pro určení výše lineární splátky, byla stanovena na úrovni 96 333 Kč. Údaje v následující tabulce (viz Tab. 4.5) byly převzaty z přílohy č. 12, kde jsou vyčísleny hodnoty celkových diskontovaných výdajů za podmínek stanovených Českou spořitelnou.

Tab. 4.5 Diskontovaná hodnota výdajů u úvěru od České spořitelny při lineárním splácení

Způsob odpisování	Celkové diskontované výdaje (v Kč)
Zrychlené zvýšené o 10 %	4 502 223
Zrychlené	4 518 696
Rovnoměrné zvýšené o 10 %	4 546 032
Rovnoměrné	4 566 174

Zdroj: Vlastní zpracování

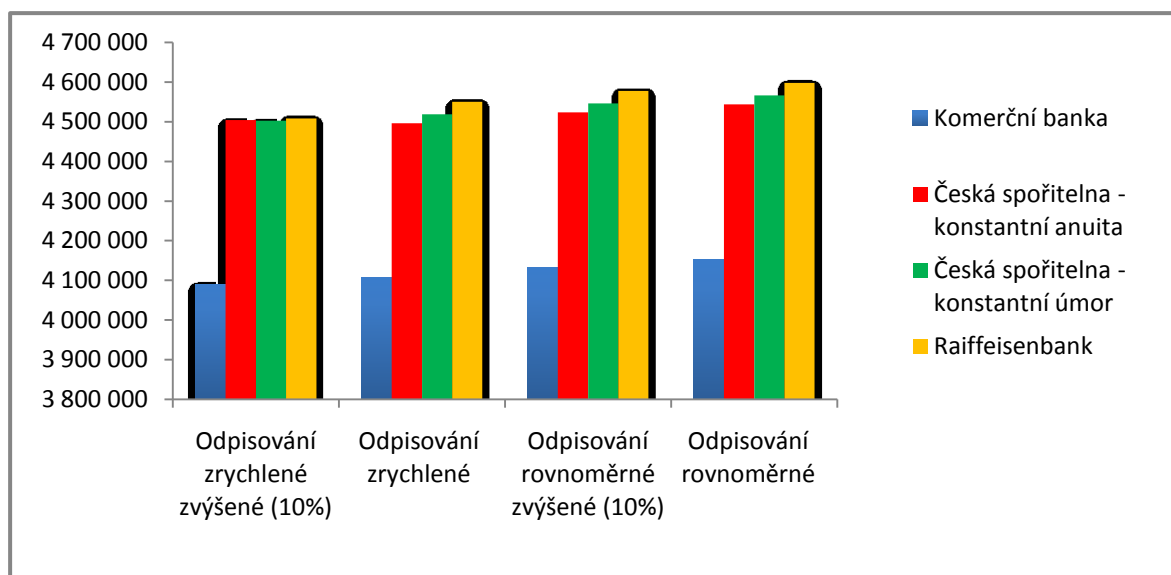
V případě nabídky od České spořitelny s lineárním způsobem splácení úvěru, se jako optimální volba jeví využití bankovního úvěru ve spojení se zrychleným způsobem odpisování zvýšeným v prvním roce. Hodnota celkových diskontovaných výdajů je zde nejnižší, a tedy ve výši 4 502 223 Kč. Naopak nejméně výhodná je varianta bankovního úvěru v kombinaci s rovnoměrnými odpisy. Současná hodnota výdajů, s uplatněním těchto odpisů, je ve výši 4 566 174 Kč.

#### 4.2.4. Komparace financování bankovním úvěrem

Ze všech posuzovaných nabídek bankovních úvěrů od jednotlivých bankovních institucí je, pro společnost MROZEK, a. s., nejvýhodnější využití nabídky bankovního úvěru od Komerční banky v kombinaci se zrychleným zvýšeným odpisováním. Hodnota celkových diskontovaných výdajů činí 4 089 270 Kč. Naopak nejméně výhodná je nabídka od Raiffeisenbank spolu s rovnoměrným způsobem odpisování, kdy je hodnota celkových diskontovaných výdajů nejvyšší a činí 4 597 204 Kč. Rozdíl mezi nejvýhodnější a nejméně výhodnou variantou je ve výši 507 934 Kč.

V následujícím grafu jsou znázorněny hodnoty diskontovaných výdajů všech nabídek bankovních úvěrů od jednotlivých bank v kombinaci s danou metodou odpisování.

*Graf 4.1 Hodnoty diskontovaných výdajů u bankovních úvěrů dle způsobů odpisování*



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Na základě grafického zobrazení (viz Graf 4.1) lze konstatovat, že podle metody diskontovaných výdajů, je nejvýhodnější nabídka bankovního úvěru od Komerční banky, a to v kombinaci se všemi způsoby odpisování majetku. Tato banka, v porovnání s ostatními, nabídla společnosti úvěr s velmi nízkou úrokovou sazbou, a proto je v grafu (viz Graf 4.1) znatelný rozdíl mezi výslednými hodnotami diskontovaných výdajů mezi jednotlivými nabídkami bank.

Také forma splácení má vliv na výši celkových diskontovaných výdajů. U lineárních splátek je výsledná hodnota vyšší než v případě anuitních splátek. Nejméně výhodný úvěr nabízí Raiffeisenbank, která požaduje právě lineární formu splácení úvěru.

Z hlediska metody odpisování je vždy výhodnější ta varianta, která je v kombinaci se zvýšeným odpisováním v prvním roce. Efektivnější je zrychlené odpisování než rovnoměrné a i přesto, že v posledních letech životnosti investice je u zrychlených odpisů daňová úspora plynoucí právě z výše těchto odpisů nižší. Je to způsobeno tím, že postupem času klesá diskontní faktor a hodnota výdajů je proto také nižší.

#### **4.3. Financování investice finančním leasingem**

Třetí uvažovanou možností financování dlouhodobého majetku, která bude analyzována v praktické části této bakalářské práce, je financování pomocí finančního leasingu. Charakteristickým rysem finančního leasingu je skutečnost, že majetek, který je předmětem leasingové smlouvy, po celou dobu trvání leasingu náleží vlastníkovému hmotnému majetku, tedy leasingové společnosti. Podnik (uživatel věci), který pořizuje daný majetek prostřednictvím finančního leasingu, nemá tento majetek zařazen ve svém obchodním majetku a nemůže ho odpisovat. Tímto ztrácí nárok na uplatnění daňové úspory plynoucí z výše odpisů. Po uplynutí doby trvání leasingu, si uživatel odkoupí předmět leasingu od vlastníka majetku za symbolickou kupní cenu a zařadí jej do svého obchodního majetku. Nevýhodou je, že ve většině případů je daný majetek již úplně odepsán leasingovou společností, a proto jej nový vlastník dále neodpisuje. I přesto, že nelze využít daňové úspory z odpisů, tak u financování pomocí leasingu je možné využít jiných variant daňových úspor.

Po celou dobu trvání leasingu je uživatel předmětu leasingu povinen pravidelně platit leasingové společnosti úplaty u finančního leasingu a také, pokud se obě strany vzájemně při podpisu smlouvy nebo při zahájení leasingu dohodnou, je zde možnost zaplacení první zvýšené mimořádné úplaty (akontace). Pokud společnost dodrží zákonem stanovené podmínky, které jsou obsaženy v zákoně č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, má možnost si uplatnit daňovou úsporu z pravidelných úplat leasingu a v případě mimořádné úplaty může využít daňovou úsporu plynoucí z časového rozlišení této mimořádné úplaty, která je dána jako podíl výše mimořádné úplaty a počtu leasingových úplat. Ve většině případů si leasingové společnosti účtují i poplatky spojené s poskytnutím leasingu a ty je možné, při splnění zákonných podmínek, uplatit také jako daňově uznatelný náklad. Poslední daňovou úsporou, která se nabízí u financování pomocí finančního leasingu, je daňová úspora z výše zmíněné symbolické kupní ceny majetku.

Jak již bylo zmíněno v úvodu této kapitoly, osloveny byly dvě leasingové společnosti, a to DS Leasing, a. s., VB Leasing CZ, s. r. o. Oběma těmito leasingovým společnostem byly předloženy stejné podmínky pro poskytnutí leasingu, které společnost MROZEK, a. s.

požaduje. První je, aby doba leasingu byla 60 měsíců a druhá, aby výše leasingu odpovídala pořizovací hodnotě stroje, tj. 5 780 000 Kč bez DPH. Obě tyto leasingové společnosti předložily své nabídky leasingových kalkulací, které se liší podle výše mimořádné úplaty. DS Leasing, a. s. nabízí první zvýšenou úplatu až do výše 70 %, ale VB Leasing CZ, s. r. o. pouze do 50 %. Aby byla možná komparace jednotlivých nabídek, bude dále uvažováno s mimořádnými úplatami ve výši 15 %, 25 % a 45 % z pořizovací ceny stroje.

Stejně, jako v případě financování pomocí bankovního úvěru, musí být jednotlivé měsíční úplaty přepočteny na své současné hodnoty pomocí diskontního faktoru uvedeného v příloze č. 3. Na konci každého roku budou od jednotlivé úplaty odečteny daňově uznatelné náklady v hodnotě dané pro tento rok. Celkovou hodnotu diskontovaných výdajů tvoří suma těchto měsíčních diskontovaných peněžních toků.

#### 4.3.1. DS Leasing, a. s.

První leasingovou společností, která vypracovala pro společnost MROZEK, a. s. svou nabídkovou kalkulaci, je DS Leasing, a. s. (dále jen DS Leasing). Tato leasingová společnost plně vyhověla požadavkům ze strany společnosti MROZEK, a. s., tudíž je ochotna poskytnout finanční leasing do výše pořizovací ceny stroje, tedy 5 780 000 Kč (bez DPH) a na dobu 60-ti měsíců. Jednotlivé měsíční úplaty u každého typu leasingu, který se liší výší první zvýšené úplaty, budou placeny v konstantní výši. Společnost DS Leasing neuvedla ve své předběžné nabídce výši pojistného ani výši poplatku, který si účtuje za sjednání leasingu, a proto nebudou tyto poplatky ani pojištění ve výpočtech zohledněny. Po skončení doby trvání leasingu bude majetek odkoupen u všech nabídek leasingů za 1 000 Kč (bez DPH).

V Tab. 4.6 jsou shrnuty podstatné údaje týkající se nabídky finančního leasingu od leasingové společnosti DS Leasing.

*Tab. 4.6 Nabídka finančního leasingu od DS Leasing*

Výše mimořádné úplaty (v %)	Výše mimořádné úplaty (v Kč)	Časové rozlišení mimořádné úplaty (v Kč)	Měsíční leasingová úplata (v Kč)	Odkupní cena (v Kč)	Leasingová cena (v Kč)	Leasingový koeficient
15	867 000	173 400	93 165	1 000	6 457 900	1,11728
25	1 445 000	289 000	82 205	1 000	6 378 300	1,10351
45	2 601 000	520 200	60 283	1 000	6 218 980	1,07595

*Zdroj: Vlastní zpracování*

V tabulce (viz Tab. 4.6) jsou obsaženy údaje uvedené v leasingové smlouvě, a také další dvě položky, a to leasingová cena a leasingový koeficient, které slouží také k porovnání výhodnosti jednotlivých nabídek.

Leasingová cena je tvořena výší mimořádné úplaty, jednotlivými měsíčními úplatami (bez pojištění a poplatků) a hodnotou odkupní ceny. Představuje celkovou cenu, kterou podnik musí zaplatit leasingové společnosti. Nejvyšší konečná cena, kterou by podnik musel zaplatit, se vztahuje k 15 % akontaci a naopak nejnižší je u 45 % mimořádné úplatě. Rozdíl nejvyšší a nejnižší leasingové ceny je 238 920 Kč.

Poměr leasingové ceny a pořizovací ceny stroje je leasingový koeficient, který vyjadřuje, kolikrát je financování finančním leasingem dražší než z vlastních prostředků. Například nabídka finančního leasingu s 15 % akontací je o 11,728 % dražší, než pokud by bylo využito vlastních zdrojů k financování investice. Na základě údajů z tabulky (viz Tab. 4.6) je zřejmé, že s rostoucí výší akontace klesá leasingový koeficient.

Pomocí hodnot uvedených v tabulce (viz Tab. 4.6) jsou vyčísleny celkové diskontované výdaje, které jsou uvedeny v příloze č. 13. V následující tabulce jsou shrnuty výsledné částky celkových diskontovaných výdajů.

*Tab. 4.7 Diskontovaná hodnota výdajů u leasingu od DS Leasing*

<b>Výše mimořádné úplaty (v %)</b>	<b>Celkové diskontované výdaje (v Kč)</b>
15	4 392 972
25	4 457 336
45	4 585 986

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Nejvýhodnější variantou financování pomocí finančního leasingu, kterou nabízí leasingová společnost DS Leasing, je ta s mimořádnou úplatou ve výši 15 %. Celková diskontovaná hodnota výdajů činí 4 392 972 Kč. Druhou nejlepší volbou je leasing s 25 % akontací, kde jsou diskontované výdaje ve výši 4 457 336 Kč. Nejméně výhodnou volbou pro společnost MROZEK, a. s., by bylo využití finančního leasingu s první zvýšenou úplatou ve výši 45 %, jelikož celkové diskontované výdaje jsou o 193 014 Kč vyšší než v případě nejvhodnější varianty, a jsou tedy v hodnotě 4 585 986 Kč.

#### **4.3.2. VB Leasing CZ, s. r. o.**

Posouzení způsobu financování finančním leasingem bude provedeno i na základě nabídky od společnosti VB Leasing CZ, s. r. o. (dále jen VB Leasing). I tato společnost souhlasila s podmínkami stanovenými zájemcem o finanční leasing, a tedy je ochotna poskytnout leasing na 60 měsíců a do výše pořizovací ceny hydraulického rypadla (bez DPH). Celková cena leasingu bude splacena formou konstantních měsíčních úplat, které se odvíjejí od výše akontace a není v nich zahrnut poplatek za uzavření leasingové smlouvy a hodnota

pojištění. Odkupní cena po skončení doby trvání leasingu je stejná jako v případě společnosti DS Leasing a činí 1 000 Kč (bez DPH).

Hlavní údaje týkající se finančního leasingu nabízeného společností VB Leasing jsou obsaženy v následující tabulce (viz Tab. 4.8).

*Tab. 4.8 Nabídka finančního leasingu od VB Leasing*

Výše mimořádné úplaty (v %)	Výše mimořádné úplaty (v Kč)	Časové rozlišení mimořádné úplaty (v Kč)	Měsíční leasingová úplata (v Kč)	Odkupní cena (v Kč)	Leasingová cena (v Kč)	Leasingový koeficient
15	867 000	173 400	90 259	1 000	6 283 540	1,08712
25	1 445 000	289 000	79 240	1 000	6 200 400	1,07273
45	2 601 000	520 200	58 403	1 000	6 106 180	1,05643

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Celkové diskontované výdaje vypočteny na základě podmínek stanovených leasingovou společností VB Leasing jsou součástí přílohy č. 14. Shrnutí současných hodnot výdajů, pro jednotlivé varianty financování finančním leasingem, je uvedeno v následující tabulce (viz Tab. 4.9).

*Tab. 4.9 Diskontovaná hodnota výdajů u leasingu od VB Leasing*

Výše mimořádné úplaty (v %)	Celkové diskontované výdaje (v Kč)
15	4 279 073
25	4 341 125
45	4 512 300

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Optimální varianta finančního leasingu vypočtena pomocí metody diskontovaných výdajů je ve spojení s mimořádnou úplatou ve výši 15 %. Částka celkových diskontovaných výdajů činí 4 279 073 Kč. Nejvyšší hodnoty diskontovaných výdajů (4 512 300 Kč) dosahuje varianta finančního leasingu s 45 % akontací a pro společnost MROZEK, a. s. je to tedy nejméně výhodná volba. Rozdíl nejvýhodnější a nejméně výhodné varianty je 233 227 Kč.

#### **4.3.3. Komparace financování finančním leasingem**

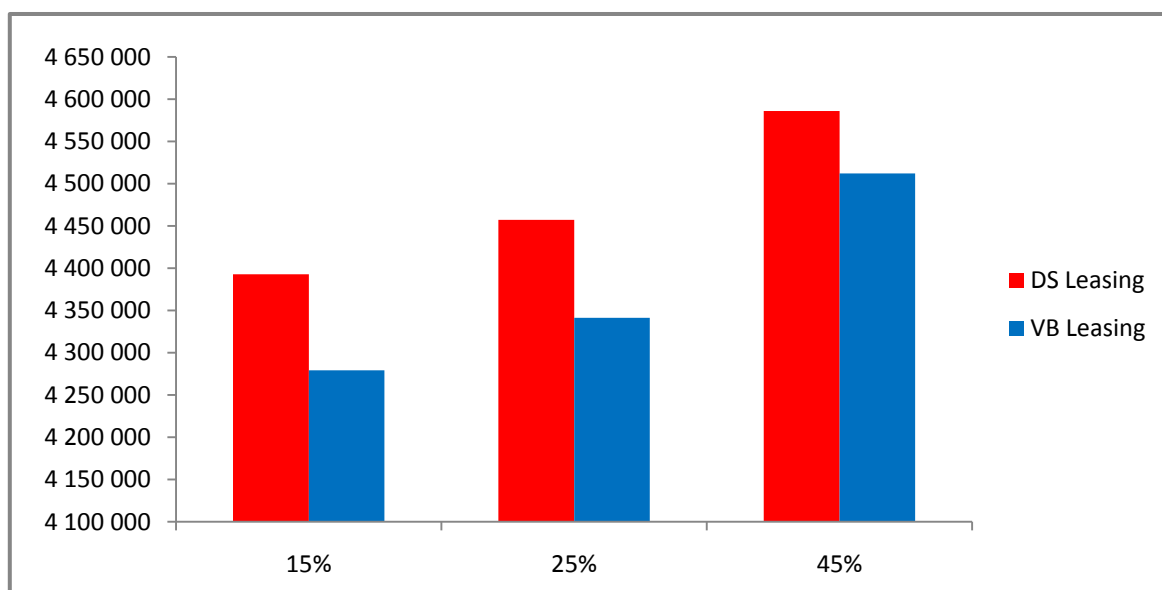
Při srovnávání celkových diskontovaných výdajů u jednotlivých nabídek leasingových společností, které byly vyčísleny pomocí metody diskontovaných výdajů (viz Tab. 4.7, Tab. 4.9), je optimální volbou financování investice pomocí finančního leasingu nabídka od leasingové společnosti VB Leasing s mimořádnou úplatou ve výši 15 %. Hodnota celkových diskontovaných výdajů u této formy financování je nejnižší a činí 4 279 073 Kč. Nejméně výhodná je nabídka od druhé leasingové společnosti (DS Leasing), která předložila



společnosti MROZEK, a. s. svou předběžnou kalkulaci. Celkové diskontované výdaje u nabídky finančního leasingu od DS Leasing ve spojení s 45 % akontací jsou ve výši 4 585 986 Kč. Mezi nejvýhodnější a nejméně příznivou variantou financování finančním leasingem je rozdíl 306 913 Kč.

Výsledné hodnoty celkových diskontovaných výdajů u nabídek od jednotlivých leasingových společností, lišící se výší mimořádné úplaty, jsou zobrazeny v následujícím grafu.

*Graf 4.2 Hodnoty diskontovaných výdajů u finančního leasingu dle mimořádné úplaty*



*Zdroj: Vlastní zpracování*

Financování majetku pomocí finančního leasingu je charakteristické tím, že s rostoucí výší první mimořádné úplaty rostou také současné hodnoty výdajů dané investice. Tuto vlastnost je možné konstatovat i na základě výše uvedeného grafu (viz Graf 4.2), kde hodnota celkových diskontovaných výdajů je při mimořádné úplatě ve výši 15 % viditelně nižší než u 45 % akontace.

Z grafu (viz Graf 4.2) také vyplývá, že z obou leasingových společností je pro společnost MROZEK, a. s. výhodnější využití nabídky od VB Leasing, a to pro všechny hodnocené výše mimořádné úplaty.

#### **4.4. Výsledná komparace všech zdrojů financování**

Po vyčíslení celkových diskontovaných výdajů u všech tří způsobů financování dlouhodobého majetku, je nyní možné provést jejich srovnání a výběr optimální varianty. Pro výpočet nejvhodnější formy financování stroje byla použita metoda diskontovaných výdajů, u

kteřé platí, že čím je současná hodnota výdajů nižší, tím je tato varianta pro daný podnik výhodnější. Použití jiných metod hodnocení investic nebylo možné, jelikož pro zpracování této bakalářské práce nebyly získány potřebné údaje. Při využití metody diskontovaných výdajů k hodnocení výhodnosti investičního projektu je zapotřebí vyčíslení diskontního faktoru. Pro financování z vlastních zdrojů se používá diskontní faktor na roční bázi (viz Tab. 3.6) a pro financování externími zdroji (bankovní úvěr a finanční leasing) je zapotřebí přepoččet ročního diskontního faktoru na měsíční (viz příloha č. 3). Dále jsou u této metody využívány daňové úspory, které jsou rozdílné u každého druhu financování.

I přesto, že podniky k financování svých investic často využívají své interní zdroje, tak je tento způsob financování považován za nejméně výhodný. Podnik musí na počátku investice vynaložit velikou sumu peněžních prostředků, což nemá pozitivní dopad na výkaz peněžních toků podniku a jedinou daňově uznatelnou položkou, která při tomto způsobu financování vzniká, jsou daňové odpisy. Výši daňové úspory mohou podniky ovlivňovat, a to zvolenou metodou odpisování. Výhodou u financování z vlastních zdrojů je to, že společnosti nevzniká žádný závazek a nezvyšuje se zadluženost tohoto podniku.

V případě financování pomocí bankovního úvěru je výhodné to, že splácení dlužné částky je postupné (v určitých intervalech), tudíž podnik příliš nezatěžuje a neohrožuje jeho likviditu. Peněžní prostředky, které by byly vynaloženy na financování dané investice z vlastních zdrojů, v podniku zůstávají a mohou být použity u jiné příležitosti, která by podniku přinesla případně vyšší zisk. Využití bankovního úvěru je spojeno s placením úroků a poplatků, které jsou však daňově uznatelnou položkou a snižují základ daně. Protože podnik pořízený stroj zařadí do svého obchodního majetku, plyne zde i daňová úspora z odpisů. Její výše je také odvislá od zvolené metody odpisování. Celková hodnota diskontovaných výdajů se odvíjí od výše těchto daňových úspor, ale také od doby splácení úvěru a jakou formou bude tento úvěr splácen. Nevýhodou tohoto druhu financování je to, že podniku vzroste jeho celková zadluženost a podléhá tedy většímu riziku. Zadluženost společnosti MROZEK, a. s. je 39,31 %, a pokud by se rozhodla využít pro financování stroje nabídku bankovního úvěru od některé z bankovních institucí, vzrostla by tato celková zadluženost na 40,47 %.

V případě financování finančním leasingem se zadluženost podniku nezvyšuje, jelikož se celková výše úplat nevyskytuje ve finančních výkazech. Jednotlivé měsíční úplaty jsou pouze uvedeny ve výkazu zisku a ztráty. Tyto měsíční úplaty, spolu s časově rozlišenou úplatou, odkupní cenou majetku a poplatky, tvoří daňově uznatelné náklady, které si společnost může po uplynutí zdaňovacího období uplatnit jako položky snižující základ daně. Výše poplatků od obou leasingových společností nebyly součástí jejich předběžných

kalkulací, proto se s těmito údaji nepracuje. Daňová úspora z odpisů zde nevzniká, protože majetek po sjednání leasingu nepřechází do vlastnictví uživatele, a tedy jej nemá zařazen ve svém obchodním majetku. S tímto je spojena řada rizik, například, že podniku bude daný majetek odebrán ještě před řádným ukončením leasingu. Kladnou stránkou finančního leasingu je jeho poměrně rychlé a snadné vyřízení.

Hodnoty celkových diskontovaných výdajů pro všechny způsoby financování jsou uvedeny v následující tabulce (viz Tab. 4.10). Je zde zachyceno i pořadí jednotlivých nabídek, přičemž nejvýhodnější je označena číslem 1 a ta nabídka, která má nejvyšší hodnotu celkových diskontovaných výdajů, a tedy je nejméně výhodná, je označena číslem 26.

Tab. 4.10 Diskontované hodnoty výdajů u všech forem financování (v Kč)

Způsob financování		Celkové diskontované výdaje	Pořadí
<b>Vlastní zdroje</b>	zrychlené zvýšené odpisy	4 893 535	23
	zrychlené odpisy	4 910 008	24
	rovnoměrné zvýšené odpisy	4 937 344	25
	rovnoměrné odpisy	4 957 484	26
<b>Bankovní úvěr od KB</b>	zrychlené zvýšené odpisy	4 089 270	1
	zrychlené odpisy	4 105 743	2
	rovnoměrné zvýšené odpisy	4 133 079	3
	rovnoměrné odpisy	4 153 221	4
<b>Bankovní úvěr od Raiffeisenbank</b>	zrychlené zvýšené odpisy	4 508 245	12
	zrychlené odpisy	4 549 726	18
	rovnoměrné zvýšené odpisy	4 577 062	20
	rovnoměrné odpisy	4 597 204	22
<b>Bankovní úvěr od ČS - konstantní anuita</b>	zrychlené zvýšené odpisy	4 504 190	11
	zrychlené odpisy	4 496 077	9
	rovnoměrné zvýšené odpisy	4 523 413	15
	rovnoměrné odpisy	4 543 555	16
<b>Bankovní úvěr od ČS - konstantní úmor</b>	zrychlené zvýšené odpisy	4 502 223	10
	zrychlené odpisy	4 518 696	14
	rovnoměrné zvýšené odpisy	4 546 032	17
	rovnoměrné odpisy	4 566 174	19
<b>DS Leasing</b>	mimořádná úplata 15 %	4 392 972	7
	mimořádná úplata 25 %	4 457 336	8
	mimořádná úplata 45 %	4 585 986	21
<b>VB Leasing</b>	mimořádná úplata 15 %	4 279 073	5
	mimořádná úplata 25 %	4 341 125	6
	mimořádná úplata 45 %	4 512 300	13

Zdroj: Vlastní zpracování

Na základě dat uvedených v tabulce lze jednoznačně říci, že pro společnost MROZEK, a. s. je nejvýhodnější využít nabídku od Komerční banky, a tedy financovat danou investici pomocí bankovního úvěru v kombinaci se zrychleným odpisováním zvýšeným v prvním roce o 10%. Celková hodnota diskontovaných výdajů činí 4 089 270 Kč. Protože nabídka od této bankovní instituce byla spojena s velmi nízkou úrokovou sazbou, zaujímá i druhé, třetí a čtvrté místo, co se výhodnosti týče.

Jak již bylo zmíněno výše v této kapitole, financování z vlastních zdrojů bývá označováno jako ne příliš výhodné a v kombinaci s rovnoměrným způsobem odpisování se tato varianta stala nejméně optimální i pro financování investice, o které uvažuje společnost

MROZEK, a. s. Celkové diskontované výdaje jsou ve výši 4 957 484 Kč, což je o 868 214 více, než v případě optimální varianty. To, který způsob financování zvolit, je zcela na rozhodnutí managementu společnosti, zda daný podnik je schopen po dlouhou dobu splácet své závazky.

## 5. Závěr

Volba optimálního zdroje krytí podnikových investic je pro firmy v současné době nelehkým úkolem, neboť jich existuje celá řada, avšak ne všechny jsou pro konkrétní podniky vždy výhodné. Je také zapotřebí zohlednit budoucí vliv na chod podniku, především na jeho finanční stabilitu.

Cílem této bakalářské práce bylo srovnání vybraných způsobů financování reálné investice pomocí metody diskontovaných výdajů a stanovení nejvhodnější varianty financování dlouhodobého hmotného majetku pořízeného společností MROZEK, a. s.

V teoretické části této bakalářské práce, tzn. ve druhé kapitole, byly charakterizovány jednotlivé zdroje financování podnikových investic, které byly klasifikovány z hlediska jejich původu, na interní a externí zdroje. Závěrečná část této kapitoly byla věnována popisu metod hodnocení způsobu financování investičních projektů, především metodě diskontovaných výdajů, která byla využita k hodnocení zdrojů financování investice v praktické části.

Ve třetí kapitole byla představena, po stránce obchodní a ekonomické, společnost MROZEK, a. s. Součástí této kapitoly je i popis pořizovaného dlouhodobého majetku, tedy hydraulického rypadla Hitachi Zaxis 350. Závěrem byly vyčísleny vstupní údaje potřebné pro aplikaci metody diskontovaných výdajů, a to odpisy a diskontní faktor, který byl stanoven na základě průměrných nákladů na celkový kapitál nezadluženého podniku, jelikož společnost MROZEK, a. s. v současné době využívá k financování svých aktivit pouze vlastní zdroje.

Ve čtvrté kapitole byly analyzovány tři vybrané způsoby financování investic, a to vlastními zdroji, bankovním úvěrem a finančním leasingem, na základě teoretických poznatků z druhé kapitoly, jedná se tedy o praktickou část. Výslednou hodnotu diskontovaných výdajů ovlivňují, pro každý druh financování majetku, rozdílné daňové úspory a také ostatní faktory. U financování prostřednictvím vlastních zdrojů měla největší vliv na celkovou hodnotu diskontovaných výdajů především zvolená metoda odpisování. V případě financování bankovním úvěrem působí na konečné výsledky úroková míra, způsob splácení jistiny a zvolená metoda odpisování. U finančního leasingu závisí především na výši leasingových úplat a hodnotě první zvýšené úplaty. Na základě komparace celkových hodnot diskontovaných výdajů, u všech variant financování, lze považovat za optimální formu financování bankovní úvěr od Komerční banky v kombinaci se zrychleným způsobem odpisování s 10 % navýšením a při anuitním způsobu splácení. Při této kombinaci financování byly celkové diskontované výdaje nejnižší, avšak společnost by měla zohlednit při výběru financování i ostatní faktory a rizika.

## Seznam použité literatury

### Knižní zdroje

- [1] DLUHOŠOVÁ, Dana a kol. *Finanční řízení a rozhodování podniku*. 3. upr. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 225 s. ISBN 978-80-86929-68-2.
- [2] FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 416 s. ISBN 978-80-247-3293-0.
- [3] GLADIŠ, Daniel. *Naučte se investovat*. 2. roz. vyd. Praha: Grada, 2005. 176 s. ISBN 978-80-247-1205-5.
- [4] HRDÝ, Milan. *Strategické finanční řízení a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: Bilance, 2008. 199 s. ISBN 80-86371-50-6.
- [5] JÍLEK, Josef. *Akciové trhy a investování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 656 s. ISBN 978-80-247-2963-3.
- [6] KOVANICOVÁ, Dana. *Abeceda účetních znalostí pro každého*. 14. aktualiz. vyd. Praha: Polygon, 2004. 417 s. ISBN 80-7273-098-3.
- [7] MAREK, Petr a kol. *Studijní průvodce financemi podniku*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2006. 624 s. ISBN 80-86119-37-8.
- [8] MARKOVÁ, Hana. *Daňové zákony 2014: úplná znění platná k 1. 1. 2014*. 23. vyd. Praha: Grada, 2014. 272 s. ISBN 978-80-247-5171-9.
- [9] REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Efektivní financování rozvoje podnikání*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 142 s. ISBN 978-80-247-1835-4.
- [10] VALOUCH, Petr. *Účetní a daňové odpisy 2012*. 7. vyd. Praha: Grada, 2012. 144 s. ISBN 978-80-247-4114-7.

### Elektronické zdroje

- [11] AUSTRO BAUMASCHINEN, S. R. O. *Prospekty* [online]. [29. 4. 2014]. Dostupné z: [http://www.austrobaumaschinen.cz/datasheet/PROSPEKT\\_ZX350-5CZ.pdf](http://www.austrobaumaschinen.cz/datasheet/PROSPEKT_ZX350-5CZ.pdf)

- [12] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *MPO: Finanční analýza podnikové sféry za rok 2012* [online]. MPO [19. 4. 2014] Dostupné z: <http://download.mpo.cz/get/48519/55958/605529/priloha002.pdf>
- [13] MROZEK, A. S. *O firmě* [online]. [22. 3. 2014]. Dostupné z: [http://mrozek.cz/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4&Itemid=11&lang=cs](http://mrozek.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=4&Itemid=11&lang=cs)



## Seznam zkratek

A	celková aktiva
A	anuita
aj.	a jiné
apod.	a podobně
a. s.	akciová společnost
BU	bankovní úvěry
BU <sub>kr</sub>	krátkodobé bankovní úvěry
č.	číslo
ČPK	čistý pracovní kapitál
DF	diskontní faktor
DPH	daň z přidané hodnoty
DS	diskontní sazba
DV(EXP <sub>t</sub> )	diskontovaná hodnota výdajů v daném roce
EAT	zisk po zdanění (čistý zisk)
EBT	hrubý zisk
EBIT	zisk před daněmi a úroky
EURIBOR	The Euro InterBank Offered Rate (evropská mezibankovní úroková sazba)
EXP <sub>vl.zdroje</sub>	celkové výdaje při použití financování vlastními zdroji v jednotlivých letech
EXP <sub>úvěr</sub>	celkové výdaje u bankovního úvěru v jednotlivých letech
EXP <sub>leasing</sub>	celkové výdaje u finančního leasingu v jednotlivých letech
EXP <sub>t</sub>	celkové výdaje v daném roce
FCF	Free Cash-flow (volné peněžní toky)
FCFD	Free Cash-flow to the Debt (volné peněžní toky pro věřitele)
FCFE	Free Cash-flow to the Equity (volné peněžní toky pro vlastníky)
FCFF	Free Cash-flow to the Firm (volné peněžní toky celkového kapitálu)
i	úroková míra
INV	investice
IRR	vnitřní výnosové procento
k	koeficient pro zrychlené odpisování
k <sub>1</sub>	koeficient pro první rok odpisování
kap.	kapitola
Kč	koruna česká

$k_n$	koeficient pro další rok odpisování
KV	kapitálové výdaje
L3	ukazatel celkové likvidity
LC	leasingová cena
LK	leasingový koeficient
LSV	výdaje spojené s leasingem
LU	leasingová úplata
mil.	milión
MU	mimořádná úplata
$n$	počet let
např.	například
NPV	čistá současná hodnota
NU	nákladové úroky
O	obligace
O	odčitatelné položky od zisku
OA	oběžná aktiva
Obr.	obrázek
ODP	roční odpis
odst.	odstavec
P	připočitatelné položky k zisku
p. a.	per annum (za rok)
p. n.	úroková sazba na dané úrokovací období
PC	pořizovací cena
písm.	písmeno
PRIBOR	Prague InterBank Offered Rate (pražská mezibankovní nabídková sazba)
$PV_A$	současná hodnota dluhu
R	náklad kapitálu
$R_f$	bezriziková přírážka
$R_{finstab}$	riziková přírážka za finanční stabilitu podniku
$R_{LA}$	riziková přírážka za velikost podniku
$R_{pod}$	riziková přírážka za podnikatelské riziko
ROA	ukazatel rentability aktiv
$RO_R$	roční odpis u rovnoměrné metody odpisování
ROS	roční odpisová sazba

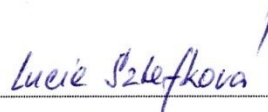
$RO_{Z1}$	roční odpis v prvním roce odpisování u rychlené metody odpisování
$RO_{Zn}$	roční odpis v dalších letech odpisování u zrychlené metody odpisování
Sb.	Sbírka
$S_b$	saldo dluhu z pohledu banky
$S^C$	čerpání úvěru
$S_p$	saldo dluhu z pohledu podniku
$S^S$	splátka úvěru
s. r. o.	společnost s ručením omezeným
str.	strana
t	sazba daně z příjmů
T	celková doba životnosti investice
Tab.	tabulka
tis.	tisíc
tj.	to je
tzv.	takzvaný
UZ	úplatné zdroje
VC	vstupní cena
VK	vlastní kapitál
WACC	průměrné náklady celkového kapitálu
$WACC_L$	průměrné celkové náklady zadluženého podniku
$WACC_{p.a.}$	průměrné náklady celkového kapitálu na roční bázi
$WACC_{p.m.}$	průměrné náklady celkového kapitálu na měsíční bázi
$WACC_U$	průměrné celkové náklady nezádluženého podniku
X1	ukazatel X1
XL1	mezní hodnota likvidity 1
XL2	mezní hodnota likvidity 2
$Z_D$	zisk použitý na výplatu dividend
$Z_I$	zisk použitý na očekávané investice
$Z_{min}$	minimální zisk
$Z_{RF}$	zisk použitý na tvorbu rezervního fondu
$záv_{kr}$	krátkodobé závazky
ZC	zůstatková cena

## Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB–TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno že užít dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohou jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich výše).

V Ostravě dne 9. května 2014



Lucie Sztefková

## Seznam příloh

- Příloha č. 1 Rozvaha společnosti MROZEK, a. s.
- Příloha č. 2 Výkaz zisku a ztrát společnosti MROZEK, a. s.
- Příloha č. 3 Měsíční diskontní faktor
- Příloha č. 4 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u vlastních zdrojů
- Příloha č. 5 Splátkový kalendář u bankovního úvěru od Komerční banky, a. s.
- Příloha č. 6 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru od Komerční banky, a. s.
- Příloha č. 7 Splátkový kalendář u bankovního úvěru od Raiffeisenbank, a. s.
- Příloha č. 8 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru od Raiffeisenbank, a. s.
- Příloha č. 9 Splátkový kalendář u úvěru od České spořitelny, a. s., anuitní splácení
- Příloha č. 10 Splátkový kalendář u úvěru od České spořitelny, a. s., lineární splácení
- Příloha č. 11 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru od České spořitelny, a. s., anuitní splácení
- Příloha č. 12 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru od České spořitelny, a. s., lineární splácení
- Příloha č. 13 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u finančního leasingu od DS Leasing, a. s.
- Příloha č. 14 Výpočet celkových diskontovaných výdajů u finančního leasingu od VB Leasing CZ, s. r. o.

## Rozvaha společnosti MROZEK, a. s.

Rozvaha společnosti MROZEK, a. s. za rok 2011/2012 (v tis. Kč)

Označení			AKTIVA	Číslo řádku	Běžné účetní období		
a					b	c	Brutto 1
			AKTIVA CELKEM	001	371 798	-77 059	294 739
A.			Pohledávky za upsaný základní kapitál	002	0	0	0
B.			Dlouhodobý majetek	003	226 708	-74 049	152 659
B.	I.		Dlouhodobý nehmotný majetek	004	1 427	-468	959
B.	I.	1	Zřizovací výdaje	005	0	0	0
		2	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	006	0	0	0
		3	Software	007	1 427	-468	959
		4	Ocenitelná práva	008	0	0	0
		5	Goodwill	009	0	0	0
		6	Jiný dlouhodobý nehmotný majetek	010	0	0	0
		7	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	011	0	0	0
		8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný..	012	0	0	0
B.	II.		Dlouhodobý hmotný majetek	013	225 281	-73 581	151 700
B.	II.	1	Pozemky	014	0	0	0
		2	Stavby	015	60 380	-5 313	55 067
		3	Samostatné hmotné movité věci a soubory..	016	164 591	-68 268	96 323
		4	Pěstitelské celky trvalých porostů	017	0	0	0
		5	Dospělá zvířata a jejich skupiny	018	0	0	0
		6	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	019	0	0	0
		7	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	020	310	0	310
		8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	021	0	0	0
		9	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku (+/-)	022	0	0	0
B.	III.		Dlouhodobý finanční majetek	023	0	0	0
B.	III.	1	Podíly - ovládaná osoba	024	0	0	0
		2	Podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	025	0	0	0
		3	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	026	0	0	0
		4	Zápůjčky a úvěry - ovládaná nebo ovládající osoba, podstatný vliv	027	0	0	0
		5	Jiný dlouhodobý finanční majetek	028	0	0	0
		6	Porizovaný dlouhodobý finanční majetek	029	0	0	0
		7	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční..	030	0	0	0

Zdroj: Výroční zpráva společnosti MROZEK, a. s. za hospodářský rok 2011/2012

*Rozvaha společnosti MROZEK, a. s. za rok 2011/2012 (v tis. Kč)*

Označení			AKTIVA	Číslo řádku	Běžné účetní období		
a			b	c	Brutto	Korekce	Netto
					1	2	3
C.			<b>Oběžná aktiva</b>	031	136 264	-3 010	133 254
C.	I.		<b>Zásoby</b>	032	28 302	0	28 302
C.	I.	1	Materiál	033	7 814	0	7 814
		2	Nedokončená výroba a polotovary	034	20 488	0	20 488
		3	Výrobky	035	0	0	0
		4	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	036	0	0	0
		5	Zboží	037	0	0	0
		6	Poskytnuté zálohy na zásoby	038	0	0	0
C.	II.		<b>Dlouhodobé pohledávky</b>	039	3 252	0	3 252
C.	II.	1	Pohledávky z obchodních vztahů	040	3 252	0	3 252
		2	Pohledávky - ovládaná nebo ovládající osoba	041	0	0	0
		3	Pohledávky - podstatný vliv	042	0	0	0
		4	Pohledávky za společníky	043	0	0	0
		5	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	044	0	0	0
		6	Dohadné účty aktivní	045	0	0	0
		7	Jiné pohledávky	046	0	0	0
		8	Odložená daňová pohledávka	047	0	0	0
C.	III.		<b>Krátkodobé pohledávky</b>	048	83 733	-3 010	80 723
C.	III.	1	Pohledávky z obchodních vztahů	049	74 048	-3 010	71 038
		2	Pohledávky - ovládaná nebo ovládající osoba	050	0	0	0
		3	Pohledávky - podstatný vliv	051	0	0	0
		4	Pohledávky za společníky	052	0	0	0
		5	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	053	0	0	0
		6	Stát - daňové pohledávky	054	6 668	0	6 668
		7	Krátkodobé poskytnuté zálohy	055	294	0	294
		8	Dohadné účty aktivní	056	21	0	21
		9	Jiné pohledávky	057	2 702	0	2 702
C.	IV.		<b>Krátkodobý finanční majetek</b>	058	20 977	0	20 977
C.	IV.	1	Peníze	059	231	0	231
		2	Účty v bankách	060	20 746	0	20 746
		3	Krátkodobé cenné papíry a podíly	061	0	0	0
		4	Pořizovaný krátkodobý finanční majetek	062	0	0	0
D.	I.		<b>Časové rozlišení</b>	063	8 826	0	8 826
D.	I.	1	Náklady příštích období	064	8 303	0	8 303
		2	Komplexní náklady příštích období	065	0	0	0
		3	Příjmy příštích období	066	523	0	523

*Zdroj: Výroční zpráva společnosti MROZEK, a. s. za hospodářský rok 2011/2012*

*Rozvaha společnosti MROZEK, a. s. za rok 2011/2012 (v tis. Kč)*

Označení			PASIVA	Číslo řádku c	Běžné účetní období
a			b		5
			<b>PASIVA CELKEM</b>	067	294 739
A.			<b>Vlastní kapitál</b>	068	176 245
A.	I.		<b>Základní kapitál</b>	069	130 800
	1		Základní kapitál	070	130 800
	2		Vlastní akcie a vlastní obchodní podíly (-)	071	0
	3		Změny základního kapitálu	072	0
A.	II.		<b>Kapitálové fondy</b>	073	0
A.	II.	1	Ážio	074	0
	2		Ostatní kapitálové fondy	075	0
	3		Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	076	0
	4		Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách obchodních korporací	077	0
	5		Rozdíly z přeměn obchodních korporací	078	0
	6		Rozdíly z ocenění při přeměnách obchodních korporací	079	0
A.	III.		<b>Fondy ze zisku</b>	080	12 670
A.	III.	1	Rezervní fond	081	12 670
		2	Statutární a ostatní fondy	082	0
A.	IV.		<b>Výsledek hospodaření minulých let</b>	083	14 514
A.	IV.	1	Nerozdělený zisk minulých let	084	30 035
	2		Neuhrazená ztráta minulých let	085	-15 521
	3		Jiný výsledek hospodaření minulých let	086	0
A.	V.	1	<b>Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)</b>	087	18 261
		2	<b>Rozhodnuto o zálohách na výplatu podílu na zisku (-)</b>	088	0
B.			<b>Cizí zdroje</b>	089	115 848
B.	I.		<b>Rezervy</b>	090	24
B.	I.	1	Rezervy podle zvláštních právních předpisů	091	0
	2		Rezerva na důchody a podobné závazky	092	0
	3		Rezerva na daň z příjmů	093	0
	4		Ostatní rezervy	094	24
B.	II.		<b>Dlouhodobé závazky</b>	095	27 060
B.	II.	1	Závazky z obchodních vztahů	096	3 570
	2		Závazky - ovládaná nebo ovládající osoba	097	0
	3		Závazky - podstatný vliv	098	0
	4		Závazky ke společníkům	099	0
	5		Dlouhodobé přijaté zálohy	100	0
	6		Vydané dluhopisy	101	0
	7		Dlouhodobé směnky k úhradě	102	0
	8		Dohadné účty pasívní	103	0
	9		Jiné závazky	104	11 480
	10		Odložený daňový závazek	105	12 010

*Zdroj: Výroční zpráva společnosti MROZEK, a. s. za hospodářský rok 2011/2012*



*Rozvaha společnosti MROZEK, a. s. za rok 2011/2012 ( v tis. Kč)*

Označení			PASIVA	Číslo řádku	Běžné účetní
a			b	c	období
					5
B.	III.		<b>Krátkodobé závazky</b>	106	88 764
B.	III.	1	Závazky z obchodních vztahů	107	62 270
		2	Závazky - ovládaná nebo ovládající osoba	108	6 943
		3	Závazky - podstatný vliv	109	0
		4	Závazky ke společníkům	110	0
		5	Závazky k zaměstnancům	111	3 688
		6	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	112	2 154
		7	Stát - daňové závazky a dotace	113	7 239
		8	Krátkodobé přijaté zálohy	114	0
		9	Vydané dluhopisy	115	0
		10	Dohadné účty pasivní	116	613
		11	Jiné závazky	117	5 857
B.	IV.		<b>Bankovní úvěry a výpomoci</b>	118	0
B.	IV.	1	Bankovní úvěry dlouhodobé	119	0
		2	Krátkodobé bankovní úvěry	120	0
		3	Krátkodobé finanční výpomoci	121	0
C.	I.		<b>Časové rozlišení</b>	122	2 646
C.	I.	1	Výdaje příštích období	123	2 623
		2	Výnosy příštích období	124	23

*Zdroj: Výroční zpráva společnosti MROZEK, a. s. za hospodářský rok 2011/2012*

## Výkaz zisku a ztrát společnosti MROZEK, a. s.

Výkaz zisku a ztrát společnosti MROZEK, a. s. za rok 2011/2012 (v tis. Kč)

Označení	TEXT	Číslo	Skutečnost v účetním období
		řádku	běžném
a	b	c	1
I.	Tržby za prodej zboží	01	0
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	02	0
+	<b>Obchodní marže</b>	03	0
II.	<b>Výkony</b>	04	494 931
II.	1 Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	05	478 109
	2 Změna stavu zásob vlastní činnosti	06	16 076
	3 Aktivace	07	746
B.	<b>Výkonová spotřeba</b>	08	377 674
B.	1 Spotřeba materiálu a energie	09	90 677
B.	2 Služby	10	286 997
+	<b>Přidaná hodnota</b>	11	117 257
C.	<b>Osobní náklady</b>	12	68 195
C.	1 Mzdové náklady	13	50 115
C.	2 Odměny členům orgánů společnosti a družstva	14	40
C.	3 Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	15	17 160
C.	4 Sociální náklady	16	880
D.	Daně a poplatky	17	1 875
E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	18	36 708
III.	<b>Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu</b>	19	5 090
III.	1 Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	20	0
	2 Tržby z prodeje materiálu	21	5 090
F.	<b>Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu</b>	22	3 876
F.	1 Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	23	0
F.	2 Prodaný materiál	24	3 876
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	25	2 927
IV.	Ostatní provozní výnosy	26	23 864
H.	Ostatní provozní náklady	27	8 801
V.	Převod provozních výnosů	28	0
I.	Převod provozních nákladů	29	0
*	<b>Provozní výsledek hospodaření</b>	30	23 829

Zdroj: Výroční zpráva společnosti MROZEK, a. s. za hospodářský rok 2011/2012

*Výkaz zisku a ztrát společnosti MROZEK, a. s. za rok 2011/2012 (v tis. Kč)*

Označení		TEXT	Číslo	Skutečnost v účetním období
			řádku	sledovaném
a		b	c	l
VI		Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	31	0
J.		Prodané cenné papíry a podíly	32	0
	VII.	<b>Výnosy z dlouhodobého finančního majetku</b>	33	0
	VII.	1 Výnosy z podílů v ovládaných osobách a v účetních jednotkách..	34	0
	VII.	2 Výnosy z ostatních dlouhodobých cenných papírů a podílů	35	0
	VII.	3 Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku	36	0
	VIII.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	37	0
K.		Náklady z finančního majetku	38	0
	IX.	Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů	39	0
L.		Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů	40	0
M.		Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti	41	0
	X.	Výnosové úroky	42	9
N.		Nákladové úroky	43	627
	XI.	Ostatní finanční výnosy	44	629
O.		Ostatní finanční náklady	45	831
	XII.	Převod finančních výnosů	46	0
P.		Převod finančních nákladů	47	0
	*	<b>Finanční výsledek hospodaření</b>	48	-820
Q.		<b>Daň z příjmů za běžnou činnost</b>	49	4 748
Q.		1 -splatná	50	8 759
Q.		2 -odložená	51	-4 011
	**	<b>Výsledek hospodaření za běžnou činnost</b>	52	18 261
	XIII.	Mimořádné výnosy	53	0
R.		Mimořádné náklady	54	0
S.		<b>Daň z příjmů z mimořádné činnosti</b>	55	0
S.		1 -splatná	56	0
S.		2 -odložená	57	0
	*	<b>Mimořádný výsledek hospodaření</b>	58	0
T.		Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+/-)	59	0
	***	<b>Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)</b>	60	18 261
	****	<b>Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-)</b>	61	23 009

*Zdroj: Výroční zpráva společnosti MROZEK, a. s. za hospodářský rok 2011/2012*

**Měsíční diskontní faktor***Měsíční diskontní faktor pro splácení úvěru a leasingu*

<b>Měsíc</b>	<b>Diskontní faktor</b>
1	0,9924
2	0,9848
3	0,9773
4	0,9698
5	0,9624
6	0,9551
7	0,9478
8	0,9406
9	0,9334
10	0,9263
11	0,9192
12	0,9122
13	0,9052
14	0,8983
15	0,8915
16	0,8847
17	0,8779
18	0,8712
19	0,8646
20	0,8580
21	0,8514
22	0,8449
23	0,8385
24	0,8321
25	0,8258
26	0,8195
27	0,8132
28	0,8070
29	0,8008
30	0,7947

<b>Měsíc</b>	<b>Diskontní faktor</b>
31	0,7887
32	0,7827
33	0,7767
34	0,7708
35	0,7649
36	0,7590
37	0,7533
38	0,7475
39	0,7418
40	0,7361
41	0,7305
42	0,7250
43	0,7194
44	0,7139
45	0,7085
46	0,7031
47	0,6977
48	0,6924
49	0,6871
50	0,6819
51	0,6767
52	0,6715
53	0,6664
54	0,6613
55	0,6563
56	0,6513
57	0,6463
58	0,6414
59	0,6365
60	0,6316

**Výpočet celkových diskontovaných výdajů u vlastních zdrojů***Celkové diskontované výdaje s využitím rovnoměrných odpisů (v Kč)*

	PS	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Pořizovací cena	5 780 000					
Odpisy		635 800	1 286 050	1 286 050	1 286 050	1 286 050
Daňová úspora		120 802	244 350	244 350	244 350	244 350
Celkové výdaje	5 780 000	-120 802	-244 350	-244 350	-244 350	-244 350
Diskontní faktor	1,00000	0,91220	0,83211	0,75905	0,69240	0,63161
Diskontované výdaje	5 780 000	-110 195	-203 325	-185 473	-169 188	-154 334
<b>Celkové diskontované výdaje</b>		<b>4 957 484</b>				

*Celkové diskontované výdaje s využitím rovnoměrných zvýšených odpisů (v Kč)*

	PS	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Pořizovací cena	5 780 000					
Odpisy		1 213 800	1 141 550	1 141 550	1 141 550	1 141 550
Daňová úspora		230 622	216 895	216 895	216 895	216 895
Celkové výdaje	5 780 000	-230 622	-216 895	-216 895	-216 895	-216 895
Diskontní faktor	1,00000	0,91220	0,83211	0,75905	0,69240	0,63161
Diskontované výdaje	5 780 000	-210 373	-180 479	-164 633	-150 178	-136 992
<b>Celkové diskontované výdaje</b>		<b>4 937 344</b>				

*Celkové diskontované výdaje s využitím zrychlených odpisů (v Kč)*

	PS	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Pořizovací cena	5 780 000					
Odpisy		1 156 000	1 849 600	1 387 200	924 800	462 400
Daňová úspora		219 640	351 424	263 568	175 712	87 856
Celkové výdaje	5 780 000	-219 640	-351 424	-263 568	-175 712	-87 856
Diskontní faktor	1,00000	0,91220	0,83211	0,75905	0,69240	0,63161
Diskontované výdaje	5 780 000	-200 355	-292 422	-200 061	-121 663	-55 491
<b>Celkové diskontované výdaje</b>		<b>4 910 008</b>				

*Celkové diskontované výdaje s využitím zrychlených zvýšených odpisů (v Kč)*

	PS	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Pořizovací cena	5 780 000					
Odpisy		1 734 000	1 618 400	1 213 800	809 200	404 600
Daňová úspora		329 460	307 496	230 622	153 748	76 874
Celkové výdaje	5 780 000	-329 460	-307 496	-230 622	-153 748	-76 874
Diskontní faktor	1,00000	0,91220	0,83211	0,75905	0,69240	0,63161
Diskontované výdaje	5 780 000	-300 533	-255 870	-175 053	-106 455	-48 554
<b>Celkové diskontované výdaje</b>		<b>4 893 535</b>				

## Splátkový kalendář u bankovního úvěru od Komerční banky, a. s.

Číslo splátky	Splátka	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek
0	-	-	-	5 780 000
1	104 631	15 895	88 736	5 691 264
2	104 631	15 651	88 980	5 602 283
3	104 631	15 406	89 225	5 513 058
4	104 631	15 161	89 470	5 423 588
5	104 631	14 915	89 717	5 333 871
6	104 631	14 668	89 963	5 243 908
7	104 631	14 421	90 211	5 153 697
8	104 631	14 173	90 459	5 063 238
9	104 631	13 924	90 707	4 972 531
10	104 631	13 674	90 957	4 881 574
11	104 631	13 424	91 207	4 790 367
12	104 631	13 174	91 458	4 698 909
13	104 631	12 922	91 709	4 607 200
14	104 631	12 670	91 962	4 515 238
15	104 631	12 417	92 214	4 423 024
16	104 631	12 163	92 468	4 330 556
17	104 631	11 909	92 722	4 237 833
18	104 631	11 654	92 977	4 144 856
19	104 631	11 398	93 233	4 051 623
20	104 631	11 142	93 489	3 958 133
21	104 631	10 885	93 747	3 864 387
22	104 631	10 627	94 004	3 770 383
23	104 631	10 369	94 263	3 676 120
24	104 631	10 109	94 522	3 581 598
25	104 631	9 849	94 782	3 486 816
26	104 631	9 589	95 043	3 391 773
27	104 631	9 327	95 304	3 296 469
28	104 631	9 065	95 566	3 200 903
29	104 631	8 802	95 829	3 105 074
30	104 631	8 539	96 092	3 008 982

Číslo splátky	Splátka	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek
-	-	-	-	-
31	104 631	8 275	96 357	2 912 625
32	104 631	8 010	96 622	2 816 003
33	104 631	7 744	96 887	2 719 116
34	104 631	7 478	97 154	2 621 962
35	104 631	7 210	97 421	2 524 541
36	104 631	6 942	97 689	2 426 852
37	104 631	6 674	97 958	2 328 895
38	104 631	6 404	98 227	2 230 668
39	104 631	6 134	98 497	2 132 171
40	104 631	5 863	98 768	2 033 403
41	104 631	5 592	99 040	1 934 363
42	104 631	5 319	99 312	1 835 051
43	104 631	5 046	99 585	1 735 466
44	104 631	4 773	99 859	1 635 607
45	104 631	4 498	100 133	1 535 474
46	104 631	4 223	100 409	1 435 065
47	104 631	3 946	100 685	1 334 380
48	104 631	3 670	100 962	1 233 418
49	104 631	3 392	101 239	1 132 179
50	104 631	3 113	101 518	1 030 661
51	104 631	2 834	101 797	928 864
52	104 631	2 554	102 077	826 787
53	104 631	2 274	102 358	724 429
54	104 631	1 992	102 639	621 790
55	104 631	1 710	102 921	518 868
56	104 631	1 427	103 205	415 664
57	104 631	1 143	103 488	312 176
58	104 631	858	103 773	208 403
59	104 631	573	104 058	104 344
60	104 631	287	104 344	0

**Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru od Komerční banky, a. s.***Celkové diskontované výdaje s využitím rovnoměrných odpisů (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Stav úvěru	5 780 000	4 698 909	3 581 598	2 426 852	1 233 418	0
Splátka úmoru	-	1 081 091	1 117 311	1 154 746	1 193 434	1 233 418
Splátka úroků	-	174 486	138 265	100 831	62 143	22 158
Odpisy		635 800	1 286 050	1 286 050	1 286 050	1 286 050
Poplatky	19 340	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
DÚ z úroků		33 152	26 270	19 158	11 807	4 210
DÚ z odpisů		120 802	244 350	244 350	244 350	244 350
DÚ z poplatků	3 675	1 368	1 368	1 368	1 368	1 368
DÚ celkem	3 675	155 322	271 988	264 875	257 525	249 928
Celkové výdaje	15 665	1 107 454	990 789	997 901	1 005 252	1 012 849
Diskontované výdaje	15 665	1 060 193	870 028	799 038	733 971	674 326
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>			<b>4 153 221</b>			

*Celkové diskontované výdaje s využitím rovnoměrných zvýšených odpisů (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Stav úvěru	5 780 000	4 698 909	3 581 598	2 426 852	1 233 418	0
Splátka úmoru	-	1 081 091	1 117 311	1 154 746	1 193 434	1 233 418
Splátka úroků	-	174 486	138 265	100 831	62 143	22 158
Odpisy		1 213 800	1 141 550	1 141 550	1 141 550	1 141 550
Poplatky	19 340	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
DÚ z úroků		33 152	26 270	19 158	11 807	4 210
DÚ z odpisů		230 622	216 895	216 895	216 895	216 895
DÚ z poplatků	3 675	1 368	1 368	1 368	1 368	1 368
DÚ celkem	3 675	265 142	244 533	237 420	230 070	222 473
Celkové výdaje	15 665	997 634	1 018 244	1 025 356	1 032 707	1 040 304
Diskontované výdaje	15 665	960 015	892 874	819 877	752 981	691 667
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>			<b>4 133 079</b>			

*Celkové diskontované výdaje s využitím zrychlených odpisů (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Stav úvěru	5 780 000	4 698 909	3 581 598	2 426 852	1 233 418	0
Splátka úmoru	-	1 081 091	1 117 311	1 154 746	1 193 434	1 233 418
Splátka úroků	-	174 486	138 265	100 831	62 143	22 158
Odpisy		1 156 000	1 849 600	1 387 200	924 800	462 400
Poplatky	19 340	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
DÚ z úroků		33 152	26 270	19 158	11 807	4 210
DÚ z odpisů		219 640	351 424	263 568	175 712	87 856
DÚ z poplatků	3 675	1 368	1 368	1 368	1 368	1 368
DÚ celkem	3 675	254 160	379 062	284 094	188 887	93 434
Celkové výdaje	15 665	1 008 616	883 714	978 683	1 073 890	1 169 343
Diskontované výdaje	15 665	970 033	780 931	784 450	781 496	773 169
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>			<b>4 105 743</b>			

*Celkové diskontované výdaje s využitím zrychleným zvýšených odpisů (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Stav úvěru	5 780 000	4 698 909	3 581 598	2 426 852	1 233 418	0
Splátka úmoru	-	1 081 091	1 117 311	1 154 746	1 193 434	1 233 418
Splátka úroků	-	174 486	138 265	100 831	62 143	22 158
Odpisy		1 734 000	1 618 400	1 213 800	809 200	404 600
Poplatky	19 340	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
DÚ z úroků		33 152	26 270	19 158	11 807	4 210
DÚ z odpisů		329 460	307 496	230 622	153 748	76 874
DÚ z poplatků	3 675	1 368	1 368	1 368	1 368	1 368
DÚ celkem	3 675	363 980	335 134	251 148	166 923	82 452
Celkové výdaje	15 665	898 796	927 642	1 011 629	1 095 854	1 180 325
Diskontované výdaje	15 665	869 855	817 484	809 458	796 704	780 105
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>			<b>4 089 270</b>			



## Splátkový kalendář u bankovního úvěru od Raiffeisenbank, a. s.

Číslo splátky	Splátka	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek	Číslo splátky	Splátka	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek
0	-	-	-	5 780 000	-	-	-	-	-
1	132 175	35 842	96 333	5 683 667	31	114 254	17921	96 333	2 793 667
2	131 578	35 244	96 333	5 587 333	32	113 657	17324	96 333	2 697 333
3	130 980	34 647	96 333	5 491 000	33	113 059	16726	96 333	2 601 000
4	130 383	34 050	96 333	5 394 667	34	112 462	16129	96 333	2 504 667
5	129 786	33 452	96 333	5 298 333	35	111 865	15531	96 333	2 408 333
6	129 188	32 855	96 333	5 202 000	36	111 267	14934	96 333	2 312 000
7	128 591	32 258	96 333	5 105 667	37	110 670	14337	96 333	2 215 667
8	127 994	31 660	96 333	5 009 333	38	110 073	13739	96 333	2 119 333
9	127 396	31 063	96 333	4 913 000	39	109 475	13142	96 333	2 023 000
10	126 799	30 466	96 333	4 816 667	40	108 878	12545	96 333	1 926 667
11	126 201	29 868	96 333	4 720 333	41	108 281	11947	96 333	1 830 333
12	125 604	29 271	96 333	4 624 000	42	107 683	11350	96 333	1 734 000
13	125 007	28 673	96 333	4 527 667	43	107 086	10753	96 333	1 637 667
14	124 409	28 076	96 333	4 431 333	44	106 489	10155	96 333	1 541 333
15	123 812	27 479	96 333	4 335 000	45	105 891	9558	96 333	1 445 000
16	123 215	26 881	96 333	4 238 667	46	105 294	8960	96 333	1 348 667
17	122 617	26 284	96 333	4 142 333	47	104 696	8363	96 333	1 252 333
18	122 020	25 687	96 333	4 046 000	48	104 099	7766	96 333	1 156 000
19	121 423	25 089	96 333	3 949 667	49	103 502	7168	96 333	1 059 667
20	120 825	24 492	96 333	3 853 333	50	102 904	6571	96 333	963 333
21	120 228	23 895	96 333	3 757 000	51	102 307	5974	96 333	867 000
22	119 630	23 297	96 333	3 660 667	52	101 710	5376	96 333	770 667
23	119 033	22 700	96 333	3 564 333	53	101 112	4779	96 333	674 333
24	118 436	22 102	96 333	3 468 000	54	100 515	4182	96 333	578 000
25	117 838	21 505	96 333	3 371 667	55	99 918	3584	96 333	481 667
26	117 241	20 908	96 333	3 275 333	56	99 320	2987	96 333	385 333
27	116 644	20 310	96 333	3 179 000	57	98 723	2389	96 333	289 000
28	116 046	19 713	96 333	3 082 667	58	98 125	1792	96 333	192 667
29	115 449	19 116	96 333	2 986 333	59	97 528	1195	96 333	96 333
30	114 852	18 518	96 333	2 890 000	60	96 931	597	96 333	0

**Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru od Raiffeisenbank, a. s.***Celkové diskontované výdaje s využitím rovnoměrných odpisů (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Stav úvěru	5 780 000	4 624 000	3 468 000	2 312 000	1 156 000	0
Splátka úmoru		1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000
Splátka úroků		390 675	304 655	218 635	132 615	46 594
Odpisy		635 800	1 286 050	1 286 050	1 286 050	1 286 050
Poplatky	28 900	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
DÚ z úroků		74 228	57 884	41 541	25 197	8 853
DÚ z odpisů		120 802	244 350	244 350	244 350	244 350
DÚ z poplatků	5 491	684	684	684	684	684
DÚ celkem	5 491	195 714	302 918	286 574	270 230	253 886
Celkové výdaje	23 409	1 354 561	1 161 337	1 091 661	1 021 984	952 308
Diskontované výdaje	23 409	1 297 603	1 019 784	874 526	746 913	634 968
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>			<b>4 597 204</b>			

*Celkové diskontované výdaje s využitím rovnoměrných zvýšených odpisů (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Stav úvěru	5 780 000	4 624 000	3 468 000	2 312 000	1 156 000	0
Splátka úmoru		1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000
Splátka úroků		390 675	304 655	218 635	132 615	46 594
Odpisy		1 213 800	1 141 550	1 141 550	1 141 550	1 141 550
Poplatky	28 900	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
DÚ z úroků		74 228	57 884	41 541	25 197	8 853
DÚ z odpisů		230 622	216 895	216 895	216 895	216 895
DÚ z poplatků	5 491	684	684	684	684	684
DÚ celkem	5 491	305 534	275 463	259 119	242 775	226 431
Celkové výdaje	23 409	1 244 741	1 188 792	1 119 116	1 049 439	979 763
Diskontované výdaje	23 409	1 197 425	1 042 630	895 365	765 923	652 309
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>			<b>4 577 062</b>			

*Celkové diskontované výdaje s využitím zrychlených odpisů (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Stav úvěru	5 780 000	4 624 000	3 468 000	2 312 000	1 156 000	0
Splátka úmoru		1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000
Splátka úroků		390 675	304 655	218 635	132 615	46 594
Odpisy		1 156 000	1 849 600	1 387 200	924 800	462 400
Poplatky	28 900	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
DÚ z úroků		74 228	57 884	41 541	25 197	8 853
DÚ z odpisů		219 640	351 424	263 568	175 712	87 856
DÚ z poplatků	5 491	684	684	684	684	684
DÚ celkem	5 491	294 552	409 992	305 793	201 593	97 393
Celkové výdaje	23 409	1 255 723	1 054 263	1 072 442	1 090 622	1 108 801
Diskontované výdaje	23 409	1 207 443	930 687	859 938	794 438	733 811
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>			<b>4 549 726</b>			

*Celkové diskontované výdaje s využitím zrychleným zvýšených odpisů (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Stav úvěru	5 780 000	4 624 000	3 468 000	2 312 000	1 156 000	0
Splátka úmoru		1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000
Splátka úroků		390 675	304 655	218 635	132 615	46 594
Odpisy		1 734 000	1 618 400	1 213 800	809 200	404 600
Poplatky	28 900	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
DÚ z úroků		74 228	57 884	41 541	25 197	8 853
DÚ z odpisů		329 460	307 496	230 622	153 748	76 874
DÚ z poplatků	5 491	684	684	684	684	684
DÚ celkem	5 491	404 372	366 064	272 847	179 629	86 411
Celkové výdaje	23 409	1 145 903	1 098 191	1 105 388	1 112 586	1 119 783
Diskontované výdaje	23 409	1 107 266	967 239	859 938	809 646	740 747
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>			<b>4 508 245</b>			

## Splátkový kalendář u úvěru od České spořitelny, a. s., anuitní splácení

Číslo splátky	Splátka	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek	Číslo splátky	Splátka	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek
0	-	-	-	5 780 000	-	-	-	-	-
1	115 145	34 940	80 205	5 699 795	31	115 145	19045	96 100	3 054 453
2	115 145	34 455	80 690	5 619 106	32	115 145	18464	96 681	2 957 772
3	115 145	33 967	81 177	5 537 928	33	115 145	17880	97 265	2 860 507
4	115 145	33 477	81 668	5 456 260	34	115 145	17292	97 853	2 762 654
5	115 145	32 983	82 162	5 374 098	35	115 145	16700	98 445	2 664 209
6	115 145	32 486	82 658	5 291 440	36	115 145	16105	99 040	2 565 169
7	115 145	31 987	83 158	5 208 282	37	115 145	15506	99 638	2 465 531
8	115 145	31 484	83 661	5 124 621	38	115 145	14904	100 241	2 365 290
9	115 145	30 978	84 167	5 040 455	39	115 145	14298	100 847	2 264 444
10	115 145	30 470	84 675	4 955 779	40	115 145	13689	101 456	2 162 987
11	115 145	29 958	85 187	4 870 592	41	115 145	13075	102 070	2 060 918
12	115 145	29 443	85 702	4 784 890	42	115 145	12458	102 687	1 958 231
13	115 145	28 925	86 220	4 698 670	43	115 145	11838	103 307	1 854 924
14	115 145	28 403	86 741	4 611 928	44	115 145	11213	103 932	1 750 992
15	115 145	27 879	87 266	4 524 663	45	115 145	10585	104 560	1 646 432
16	115 145	27 352	87 793	4 436 869	46	115 145	9953	105 192	1 541 240
17	115 145	26 821	88 324	4 348 545	47	115 145	9317	105 828	1 435 412
18	115 145	26 287	88 858	4 259 687	48	115 145	8677	106 468	1 328 944
19	115 145	25 750	89 395	4 170 292	49	115 145	8033	107 111	1 221 832
20	115 145	25 209	89 935	4 080 357	50	115 145	7386	107 759	1 114 074
21	115 145	24 666	90 479	3 989 878	51	115 145	6735	108 410	1 005 663
22	115 145	24 119	91 026	3 898 852	52	115 145	6079	109 066	896 598
23	115 145	23 569	91 576	3 807 276	53	115 145	5420	109 725	786 873
24	115 145	23 015	92 130	3 715 146	54	115 145	4757	110 388	676 485
25	115 145	22 458	92 687	3 622 459	55	115 145	4089	111 056	565 429
26	115 145	21 898	93 247	3 529 212	56	115 145	3418	111 727	453 702
27	115 145	21 334	93 811	3 435 401	57	115 145	2743	112 402	341 300
28	115 145	20 767	94 378	3 341 023	58	115 145	2063	113 082	228 218
29	115 145	20 196	94 948	3 246 075	59	115 145	1380	113 765	114 453
30	115 145	19 623	95 522	3 150 552	60	115 145	692	114 453	0

## Splátkový kalendář u úvěru od České spořitelny, a. s., lineární splácení

Číslo splátky	Splátka	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek	Číslo splátky	Splátka	Úrok	Úmor	Konečný zůstatek
0	-	-	-	5 780 000	-	-	-	-	-
1	131 273	34 940	96 333	5 683 667	31	113 803	17470	96 333	2 793 667
2	130 691	34 358	96 333	5 587 333	32	113 221	16888	96 333	2 697 333
3	130 109	33 775	96 333	5 491 000	33	112 639	16305	96 333	2 601 000
4	129 526	33 193	96 333	5 394 667	34	112 056	15723	96 333	2 504 667
5	128 944	32 611	96 333	5 298 333	35	111 474	15141	96 333	2 408 333
6	128 362	32 028	96 333	5 202 000	36	110 892	14558	96 333	2 312 000
7	127 779	31 446	96 333	5 105 667	37	110 309	13976	96 333	2 215 667
8	127 197	30 864	96 333	5 009 333	38	109 727	13394	96 333	2 119 333
9	126 615	30 281	96 333	4 913 000	39	109 145	12811	96 333	2 023 000
10	126 032	29 699	96 333	4 816 667	40	108 562	12229	96 333	1 926 667
11	125 450	29 117	96 333	4 720 333	41	107 980	11647	96 333	1 830 333
12	124 868	28 534	96 333	4 624 000	42	107 398	11064	96 333	1 734 000
13	124 285	27 952	96 333	4 527 667	43	106 815	10482	96 333	1 637 667
14	123 703	27 370	96 333	4 431 333	44	106 233	9900	96 333	1 541 333
15	123 121	26 787	96 333	4 335 000	45	105 651	9317	96 333	1 445 000
16	122 538	26 205	96 333	4 238 667	46	105 068	8735	96 333	1 348 667
17	121 956	25 623	96 333	4 142 333	47	104 486	8153	96 333	1 252 333
18	121 374	25 040	96 333	4 046 000	48	103 904	7570	96 333	1 156 000
19	120 791	24 458	96 333	3 949 667	49	103 321	6988	96 333	1 059 667
20	120 209	23 876	96 333	3 853 333	50	102 739	6406	96 333	963 333
21	119 627	23 293	96 333	3 757 000	51	102 157	5823	96 333	867 000
22	119 044	22 711	96 333	3 660 667	52	101 574	5241	96 333	770 667
23	118 462	22 129	96 333	3 564 333	53	100 992	4659	96 333	674 333
24	117 880	21 546	96 333	3 468 000	54	100 410	4076	96 333	578 000
25	117 297	20 964	96 333	3 371 667	55	99 827	3494	96 333	481 667
26	116 715	20 382	96 333	3 275 333	56	99 245	2912	96 333	385 333
27	116 133	19 799	96 333	3 179 000	57	98 663	2329	96 333	289 000
28	115 550	19 217	96 333	3 082 667	58	98 080	1747	96 333	192 667
29	114 968	18 635	96 333	2 986 333	59	97 498	1165	96 333	96 333
30	114 386	18 052	96 333	2 890 000	60	96 916	582	96 333	0

### Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru od České spořitelny, a. s., anuitní splácení

*Celkové diskontované výdaje s využitím rovnoměrných odpisů (v Kč)*

	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Stav úvěru	5 780 000	4 784 890	3 715 146	2 565 169	1 328 944	0
Splátka úmoru		995 110	1 069 744	1 149 976	1 236 226	1 328 944
Splátka úroků		386 628	311 994	231 762	145 513	52 794
Odpisy		635 800	1 286 050	1 286 050	1 286 050	1 286 050
Poplatky	14 450	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
DÚ z úroků		73 459	59 279	44 035	27 647	10 031
DÚ z odpisů		120 802	244 350	244 350	244 350	244 350
DÚ z poplatků	2 746	684	684	684	684	684
DÚ celkem	2 746	194 945	304 312	289 068	272 681	255 064
Celkové výdaje	11 705	1 190 393	1 081 026	1 096 270	1 112 657	1 130 274
Diskontované výdaje	11 705	1 140 699	949 540	877 740	812 020	751 851
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>	<b>4 543 555</b>					

*Celkové diskontované výdaje s využitím rovnoměrných zvýšených odpisů (v Kč)*

	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Stav úvěru	5 780 000	4 784 890	3 715 146	2 565 169	1 328 944	0
Splátka úmoru		995 110	1 069 744	1 149 976	1 236 226	1 328 944
Splátka úroků		386 628	311 994	231 762	145 513	52 794
Odpisy		1 213 800	1 141 550	1 141 550	1 141 550	1 141 550
Poplatky	14 450	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
DÚ z úroků		73 459	59 279	44 035	27 647	10 031
DÚ z odpisů		230 622	216 895	216 895	216 895	216 895
DÚ z poplatků	2 746	684	684	684	684	684
DÚ celkem	2 746	304 765	276 857	261 613	245 226	227 609
Celkové výdaje	11 705	1 080 573	1 108 481	1 123 725	1 140 112	1 157 729
Diskontované výdaje	11 705	1 040 522	972 385	898 580	831 030	769 192
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>	<b>4 523 413</b>					

*Celkové diskontované výdaje s využitím zrychlených odpisů (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Stav úvěru	5 780 000	4 784 890	3 715 146	2 565 169	1 328 944	0
Splátka úmoru		995 110	1 069 744	1 149 976	1 236 226	1 328 944
Splátka úroků		386 628	311 994	231 762	145 513	52 794
Odpisy		1 156 000	1 849 600	1 387 200	924 800	462 400
Poplatky	14 450	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
DÚ z úroků		73 459	59 279	44 035	27 647	10 031
DÚ z odpisů		219 640	351 424	263 568	175 712	87 856
DÚ z poplatků	2 746	684	684	684	684	684
DÚ celkem	2 746	293 783	411 387	308 287	204 043	98 571
Celkové výdaje	11 705	1 091 555	973 951	1 077 051	1 181 295	1 286 767
Diskontované výdaje	11 705	1 050 539	860 442	863 152	859 545	850 694
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>			<b>4 496 077</b>			

*Celkové diskontované výdaje s využitím zrychleným zvýšených odpisů (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Stav úvěru	5 780 000	4 784 890	3 715 146	2 565 169	1 328 944	0
Splátka úmoru		995 110	1 069 744	1 149 976	1 236 226	1 328 944
Splátka úroků		386 628	311 994	231 762	145 513	52 794
Odpisy		1 734 000	1 618 400	1 213 800	809 200	404 600
Poplatky	14 450	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
DÚ z úroků		73 459	59 279	44 035	27 647	10 031
DÚ z odpisů		329 460	307 496	230 622	153 748	76 874
DÚ z poplatků	2 746	684	684	684	684	684
DÚ celkem	2 746	403 603	367 459	275 341	182 079	87 589
Celkové výdaje	11 705	981 735	1 017 879	1 109 997	1 203 259	1 297 749
Diskontované výdaje	11 705	956 221	902 340	893 036	879 201	861 687
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>			<b>4 504 190</b>			

# Výpočet celkových diskontovaných výdajů u úvěru od České spořitelny, a. s., lineární splácení

*Celkové diskontované výdaje s využitím rovnoměrných odpisů (v Kč)*

	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Stav úvěru	5 780 000	4 624 000	3 468 000	2 312 000	1 156 000	0
Splátka úmoru		1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000
Splátka úroků		380 847	296 991	213 135	129 278	45 422
Odpisy		635 800	1 286 050	1 286 050	1 286 050	1 286 050
Poplatky	14 450	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
DÚ z úroků		72 361	56 428	40 496	24 563	8 630
DÚ z odpisů		120 802	244 350	244 350	244 350	244 350
DÚ z poplatků	2 746	684	684	684	684	684
DÚ celkem	2 746	193 847	301 462	285 529	269 596	253 664
Celkové výdaje	11 705	1 346 600	1 155 129	1 087 206	1 019 282	951 358
Diskontované výdaje	11 705	1 289 937	1 014 327	870 950	744 930	634 326
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>	<b>4 566 174</b>					

*Celkové diskontované výdaje s využitím rovnoměrných zvýšených odpisů (v Kč)*

	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Stav úvěru	5 780 000	4 624 000	3 468 000	2 312 000	1 156 000	0
Splátka úmoru		1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000
Splátka úroků		380 847	296 991	213 135	129 278	45 422
Odpisy		1 213 800	1 141 550	1 141 550	1 141 550	1 141 550
Poplatky	14 450	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
DÚ z úroků		72 361	56 428	40 496	24 563	8 630
DÚ z odpisů		230 622	216 895	216 895	216 895	216 895
DÚ z poplatků	2 746	684	684	684	684	684
DÚ celkem	2 746	303 667	274 007	258 074	242 141	226 209
Celkové výdaje	11 705	1 236 780	1 182 584	1 114 661	1 046 737	978 813
Diskontované výdaje	11 705	1 189 759	1 037 173	891 789	763 940	651 667
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>	<b>4 546 032</b>					



*Celkové diskontované výdaje s využitím zrychlených odpisů (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Stav úvěru	5 780 000	4 624 000	3 468 000	2 312 000	1 156 000	0
Splátka úmoru		1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000
Splátka úroků		380 847	296 991	213 135	129 278	45 422
Odpisy		1 156 000	1 849 600	1 387 200	924 800	462 400
Poplatky	14 450	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
DÚ z úroků		72 361	56 428	40 496	24 563	8 630
DÚ z odpisů		219 640	351 424	263 568	175 712	87 856
DÚ z poplatků	2 746	684	684	684	684	684
DÚ celkem	2 746	292 685	408 536	304 748	200 959	97 170
Celkové výdaje	11 705	1 247 762	1 048 055	1 067 987	1 087 919	1 107 852
Diskontované výdaje	11 705	1 199 777	925 230	856 362	792 455	733 168
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>			<b>4 518 696</b>			

*Celkové diskontované výdaje s využitím zrychleným zvýšených odpisů (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Stav úvěru	5 780 000	4 624 000	3 468 000	2 312 000	1 156 000	0
Splátka úmoru		1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000	1 156 000
Splátka úroků		380 847	296 991	213 135	129 278	45 422
Odpisy		1 734 000	1 618 400	1 213 800	809 200	404 600
Poplatky	14 450	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
DÚ z úroků		72 361	56 428	40 496	24 563	8 630
DÚ z odpisů		329 460	307 496	230 622	153 748	76 874
DÚ z poplatků	2 746	684	684	684	684	684
DÚ celkem	2 746	402 505	364 608	271 802	178 995	86 188
Celkové výdaje	11 705	1 137 942	1 091 983	1 100 933	1 109 883	1 118 834
Diskontované výdaje	11 705	1 099 599	961 783	881 370	807 663	740 105
<b>Současná hodnota diskontovaných výdajů</b>			<b>4 502 223</b>			

**Výpočet celkových diskontovaných výdajů u finančního leasingu od DS Leasing, a. s***Celkové diskontované výdaje u mimořádné úplaty ve výši 15 % (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Mimořádná úplata	867 000	-	-	-	-	-
Leasingová úplata	-	1 117 980	1 117 980	1 117 980	1 117 980	1 117 980
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časového rozl. mimoř. úpl.	-	32 946	32 946	32 946	32 946	32 946
DÚ z úplat	-	212 416	212 416	212 416	212 416	212 416
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
Celkové výdaje	867 000	872 618	872 618	872 618	872 618	873 428
Diskontované výdaje	867 000	840 245	766 470	699 173	637 785	582 299
<b>Celkové diskontované výdaje</b>	<b>4 392 972</b>					

*Celkové diskontované výdaje u mimořádné úplaty ve výši 25 % (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Mimořádná úplata	1 445 000	-	-	-	-	-
Leasingová úplata	-	986 460	986 460	986 460	986 460	986 460
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časového rozl. mimoř. úpl.	-	54 910	54 910	54 910	54 910	54 910
DÚ z úplat	-	187 427	187 427	187 427	187 427	187 427
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
Celkové výdaje	1 445 000	744 123	744 123	744 123	744 123	744 933
Diskontované výdaje	1 445 000	717 827	654 801	597 309	544 864	497 536
<b>Celkové diskontované výdaje</b>	<b>4 457 336</b>					

*Celkové diskontované výdaje u mimořádné úplaty ve výši 45 % (v Kč)*

	<b>0. rok</b>	<b>1. rok</b>	<b>2. rok</b>	<b>3. rok</b>	<b>4. rok</b>	<b>5. rok</b>
Mimořádná úplata	2 601 000	-	-	-	-	-
Leasingová úplata	-	723 396	723 396	723 396	723 396	723 396
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časového rozl. mimoř. úpl.	-	98 838	98 838	98 838	98 838	98 838
DÚ z úplat	-	137 445	137 445	137 445	137 445	137 445
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
Celkové výdaje	2 601 000	487 113	487 113	487 113	487 113	487 923
Diskontované výdaje	2 601 000	472 972	431 444	393 563	359 008	327 998
<b>Celkové diskontované výdaje</b>	<b>4 585 986</b>					

## Výpočet celkových diskontovaných výdajů u finančního leasingu od VB Leasing CZ, s. r. o.

*Celkové diskontované výdaje u mimořádné úplaty ve výši 15 % (v Kč)*

	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Mimořádná úplata	867 000	-	-	-	-	-
Leasingová úplata	-	1 083 108	1 083 108	1 083 108	1 083 108	1 083 108
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časového rozl. mimoř. úpl.	-	32 946	32 946	32 946	32 946	32 946
DÚ z úplat	-	205 791	205 791	205 791	205 791	205 791
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
Celkové výdaje	867 000	844 371	844 371	844 371	844 371	845 181
Diskontované výdaje	867 000	813 098	741 707	676 585	617 180	563 503
<b>Celkové diskontované výdaje</b>				<b>4 279 073</b>		

*Celkové diskontované výdaje u mimořádné úplaty ve výši 25 % (v Kč)*

	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Mimořádná úplata	1 445 000	-	-	-	-	-
Leasingová úplata	-	1 083 108	1 083 108	1 083 108	1 083 108	1 083 108
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časového rozl. mimoř. úpl.	-	54 910	54 910	54 910	54 910	54 910
DÚ z úplat	-	180 667	180 667	180 667	180 667	180 667
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
Celkové výdaje	1 445 000	847 531	847 531	847 531	847 531	848 341
Diskontované výdaje	1 445 000	690 129	629 535	574 261	523 841	478 358
<b>Celkové diskontované výdaje</b>				<b>4 341 125</b>		

*Celkové diskontované výdaje u mimořádné úplaty ve výši 45 % (v Kč)*

	0. rok	1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok
Mimořádná úplata	2 601 000	-	-	-	-	-
Leasingová úplata	-	1 083 108	1 083 108	1 083 108	1 083 108	1 083 108
Odkupní cena	-	-	-	-	-	1 000
DÚ z časového rozl. mimoř. úpl.	-	98 838	98 838	98 838	98 838	98 838
DÚ z úplat	-	133 159	133 159	133 159	133 159	133 159
DÚ z odkupní ceny	-	-	-	-	-	190
Celkové výdaje	2 601 000	851 111	851 111	851 111	851 111	851 921
Diskontované výdaje	2 601 000	455 410	415 424	378 950	345 678	315 838
<b>Celkové diskontované výdaje</b>				<b>4 512 300</b>		